TECNOLOGÍA • INTERNET • LIFESTYLE

ADIÓS A LA FREGONA
Los mejores robots de limpieza

PERSONAL COMPUTER & INTERNET

Tablets
Portátiles
Smartphones
Smart TV
Discos

¿Estrenas tecnología?

Cómo poner a punto tus nuevos dispositivos

LOS 25 INVENTOS DE 2016

Descubre la tecnología más **innovadora** del año



¿SE TE RESISTEN LOS IDIOMAS?

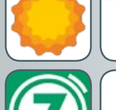
Webs para **aprender a tu ritmo**

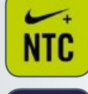
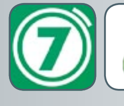
Asegura tus datos

en todos tus dispositivos



AÑO NUEVO, VIDA NUEVA






8 Apps para sentirte mejor

PRÁCTICOS

- **Errores de conexión**: todo sobre los controladores
- **Sincroniza Windows 10** con tu móvil
- Crea tu propio **sistema de vigilancia** con el móvil

¡PROBAMOS LO ÚLTIMO DEL MERCADO!

- Lenovo ThinkCentre X1
- Huawei Mate 9
- Samsung Galaxy J7...



BIENVENIDO

a un nuevo número de tu revista de Tecnología, Gadgets e Internet



Llega el final de año y como marca la tradición hay que hacer balance. En cuanto a tecnología, ha sido un año interesante y ha quedado más que demostrado su protagonismo en nuestra quehacer diario. Los fabricantes continúan trabajando al pie del cañón para ofrecernos los mejores productos y servicios para facilitarnos la vida. Teléfonos cada vez más inteligentes, casas y coches conectados, servicios de entretenimiento en streaming, almacenamiento en la nube... La lista es larga y lo mejor de todo, no se acaba con el año. 2017 promete ser aún mejor en cuanto a novedades tecnológicas, I+D, innovación, etc. Doce meses por delante para descubrir y ser testigos directos de los desarrollos que los fabricantes nos tienen preparados. Y, por supuesto, en el epicentro de la transformación digital en la que se encuentra inmersa nuestra sociedad.

Aquí, desde Personal Computer & Internet, te lo iremos contando cada mes, para mantenerte al día de todo lo que acontece en el sector tecnológico.

¡Feliz Navidad!



Mila Lavín
Directora
@MilaLavin

SÍGUENOS EN...



computerhoy.com



ticbeat.com


facebook.com/PersonalComputerInternet


@RevistaPCI



store.axelspringer.es



32 ¿Te han regalado tecnología por Navidad?

Saca partido a tus nuevos dispositivos



26 Magazine

Los mejores inventos tecnológicos que nos ha dejado 2016



64 Software

Siéntente mejor con estas ocho apps para llevar una vida sana



80 Internet

Webs para aprender idiomas a tu propio ritmo

Sumario

Actualidad

Hardware

Software







STAFF

REDACCIÓN
Directora: Mila Lavín
Jefes de Sección: Noelia Hernández y Tomás González
Colaboradores: Rubén Andrés, Juan Antonio Pascual, María Lorente, Sandra Arteaga, Jorge Martín, Regina de Miguel, Roger García

EQUIPO CREATIVO
Director de Arte: Abel Vaquero
Jefe de maquetación: Mohsin Ghaillane
Maquetación: Irene Rincón
Fotografía: Thinkstock, Shutterstock y Depositphotos

COORDINADORA DEL ÁREA
Susana Herreros

EDITA
Axel Springer España S.A.
axel springer

Director General: Manuel del Campo
Directora Financiera y Desarrollo de Negocio: Úrsula Soto
Directora de Operaciones: Virginia Cabezón
Director Desarrollo Digital: Miguel Castillo

DEPARTAMENTO COMERCIAL
Director Comercial: Javier Matallana
Operaciones Comerciales: Jessica Jaime e Ignacio Jordán
Equipo comercial: Zdenka Prieto, Beatriz Azcona, Daniel Gozlan, Estel Peris, Noemí Rodríguez.
Acciones Especiales: Juan Carlos García

Contacto Dpto. Comercial:
publicidadaxel@axelspringer.es

MARKETING:
Directora: Marina Roch
Social Media Manager: Nerea Nieto
Contacto marketing:
marketing@axelspringer.es

SISTEMAS
Director: José Ángel González

PRODUCCIÓN
Ángel López

SUSCRIPCIONES
Nuria Gallego Tel. 902 540 777
suscripciones@axelspringer.es

DISTRIBUCIÓN EN ESPAÑA E HISPANOAMÉRICA
SGEL. Tel 916 576 900

DISTRIBUCIÓN EN PORTUGAL
Urbano Press. Tel. 211 544 246

TRANSPORTE
Boyaca. Tel. 917 478 800

IMPRIME
ROTOCOBRHI. Tel. 918 031 676
Printed in Spain.
Depósito Legal M-02183-2003
Axel Springer España S.A.
C/ Santiago de Compostela 94, 2ª planta
28035, Madrid. Tel. +34 915 140 600

Revista miembro de ARI







Hemos pedido prestada esta imagen para crear nuestra propia postal de felicitación navideña. El árbol que se ve en ella es fruto de la combinación de la tecnología de Intel con la creatividad de Disney.

El espectáculo “Starbright Holidays – An Intel Collaboration” es una iniciativa en donde se utilizarán por vez primera en Estados Unidos drones a gran escala para un espectáculo de entretenimiento. Para ello, se emplearán 300 drones Intel Shooting Star en un espectáculo aéreo coreografiado y amenizado con canciones navideñas. Estos drones son un nuevo tipo de vehículo aéreo no tripulados (unmanned aerial vehicle, UAV) diseñado específicamente para el entretenimiento en, por ejemplo, festivales y espectáculos aéreos y de luz.

LO MÁS BUSCADO

GOOGLE REVELA LAS BÚSQUEDAS MÁS POPULARES

Como cada año, Google ha hecho públicos los términos y nombres propios más tecleados a través de **El año en búsquedas 2016**, un informe lleno de datos curiosos e interesantes que se clasifican en seis categorías diferentes. Además de las búsquedas globales, la compañía publica los datos relativos a una serie de países, entre ellos España. Estos últimos son los que figuran en los recuadros de esta página, ofreciendo en ellos lo que ha **preocupado, intrigado o divertido** más a los españoles. Además de estas listas, puedes encontrar más información en la web habilitada por Google, entre la misma los **términos más 'googleados'** desglosados por área o meses del año.

www.google.es/2016

General



1. **Juegos Olímpicos Río 2016**
2. Eurocopa 2016
3. Pokemon go
4. iPhone 7
5. Elecciones EEUU

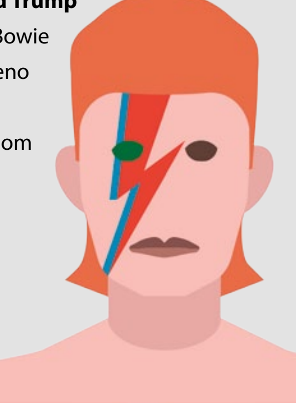
Cómo ser...

1. **Cómo ser más carismático**
2. Cómo ser una persona segura y confiada
3. Cómo ser donante de médula
4. Cómo ser modelo
5. Cómo ser entrenador Pokemon go



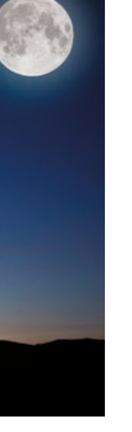
Personalidades

1. **Donald Trump**
2. David Bowie
3. La Veneno
4. Prince
5. Luis Salom



Qué pasaría si...

1. **Qué pasaría si gana Trump**
2. Qué pasaría si Inglaterra sale de la UE
3. Qué pasaría si no hubiera Luna
4. Qué pasaría si Cataluña se independizara
5. Qué pasaría si la Tierra dejara de girar



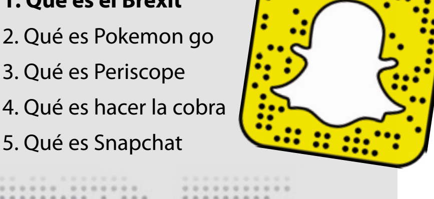
Deportistas

1. **Luis Salom**
2. Mireia Belmonte
3. Johan Cruyff
4. Michael Phelps
5. Simone Biles



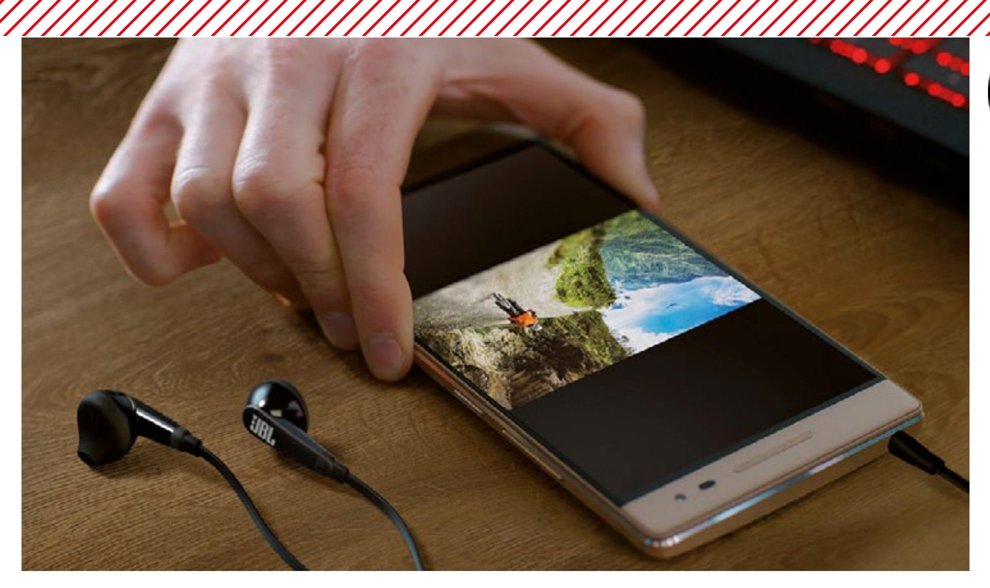
Qué es...

1. **Qué es el Brexit**
2. Qué es Pokemon go
3. Qué es Periscope
4. Qué es hacer la cobra
5. Qué es Snapchat





***Fotos:** www.depositphotos.com



El primer móvil con Tango

EL PHAB 2 ES COMPATIBLE CON LA TECNOLOGÍA RA DE GOOGLE

Lenovo ha puesto a la venta su Phab 2, un smartphone compatible -el primero- con **Tango**, la tecnología de Realidad Aumentada de Google. Integra **cuatro cámaras**: una frontal de 8 MPíx, una trasera de 16 MPíx, una cámara de profundidad y una con ojo de pez para capturar panorámicas de gran angular. Además, el **Lenovo Phab 2** tiene una pantalla **Quad HD de 6,4"** con Gorilla Glass, escáner de huellas dactilares y Dolby Audio Capture 5.1. Ya está disponible en la tienda de Lenovo por un precio de **499 €**.

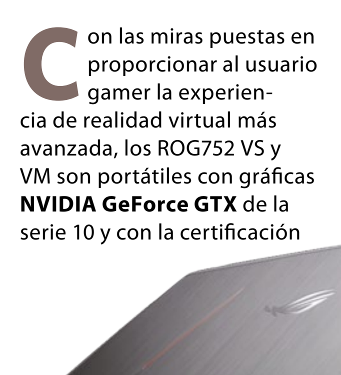
wwww.lenovo.com

42 % de los dispositivos de los españoles tienen instalado algún tipo de malware

Preparados para Oculus VR

PORTÁTILES ASUS ROG OCULUS READY

Con las miras puestas en proporcionar al usuario gamer la experiencia de realidad virtual más avanzada, los ROG752 VS y VM son portátiles con gráficas **NVIDIA GeForce GTX** de la serie 10 y con la certificación **Oculus Ready**. Este distintivo se concede tras una serie de **exigentes pruebas**, en concreto 17 test de fiablidad y rendimiento que confirman que el sistema es plenamente compatible con el sistema **Oculus VR**. El **ROG G752VS** integra una **GeForce GTX 1070**, procesador Intel Core i7 y hasta 64 GB de memoria DDR4. Mediante herramientas de overclocking, el procesador puede alcanzar los 4 GHz y su pantalla tiene una visión de 178º y una velocidad de refresco de 120 Hz.
El modelo **G752VM** también tiene procesador Intel Core i7, 64 GB de RAM DDR4 y una **GeForce GTX 1060**, además de un teclado retroiluminado con rollover de 30 teclas.



www.asus.com

ÚLTIMA HORA

Una alfombrilla para correr más

Stinger Mouse Pad Niman es el nombre de la nueva alfombrilla de Woxter que proporciona una mayor velocidad y precisión a tu ratón, además de ser antideslizante y retroiluminada en 7 colores. **29 €**.

www.woxter.es



Un lienzo para los creativos

La gama de monitores interactivos **Cintiq Pro** de Wacom ofrecen gran control creativo con funciones ergonómicas y soporte de escritorio para tres posiciones. Desde **1099,90 €**.
www.wacom.com



El toque Swarovski

Coincidiendo con la Navidad y las fechas de regalos, Samsung lanza la edición SMARTgirl de su Galaxy S7 Edge, en color rosa metalizado y con una funda exclusiva con cristales diseñada por Swarovski.
www.samsung.com



NOVEDADES DE GAMERS

NUEVOS MODELOS AKOYA Y ERAZER

Medion ha presentado nuevos modelos para su series de ordenadores de sobremesa y portátiles orientados al **público gaming**. Akoya es el nombre de su gama de sobremesa y los modelos recién presentados integran un procesador **Intel Core i7**, 16 GB de RAM, disco duro de 2 TB y SSD de 256 GB (entre ellos, el P5393 lleva una tarjeta NVIDIA GTX 1060 por **1.299 €**, mientras que el Akoya P5394 opta por montar una tarjeta NVIDIA GTX 1070 y su precio es de **1.499 €**). Son equipos con un elevado rendimiento y tecnología de realidad virtual como un aliciente más.

Al mismo tiempo, lanza nuevos modelos de su gama de portátiles **Erazer X6601,** de nuevo apostando por configuraciones con procesadores Intel Core i7 y tarjetas gráficas NVIDIA GTX 960M con 2 GB de memoria RAM. El modelo más económico es el Medion Erazer X6601 MD60237, que tiene 16 GB de RAM, 128 GB de SSD y un disco duro de 1,5 TB por un precio de **1.199 €**, mientras que el modelo superior MD60238 tiene 32 GB de RAM, una unidad SSD de 256 GB de capacidad y un disco HD de 1,5 TB, siendo su precio de **1.299 €**.

www.medion.es

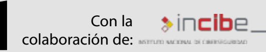


Internet seguro



Una guía de privacidad

Con la colaboración de:





Oficina de seguridad del internauta: **www.osi.es**
Incibe: **www.incibe.es**

Internet tiene un **potencial** enorme , pero su uso implica que tenemos que establecer y manejar contraseñas, luchar contra el malware, fraudes, bulos etc. y salvaguardar nuestra privacidad y seguridad en Internet. Para protegernos y disfrutar de Internet, hay que conocer una serie de recomendaciones y buenas prácticas. La **OSI** junto a la **Agencia Española de Protección de Datos (AEPD)** ha elaborado una **guía** que recoge los principales riesgos a los que nos exponemos, así como las medidas de protección que podemos aplicar.

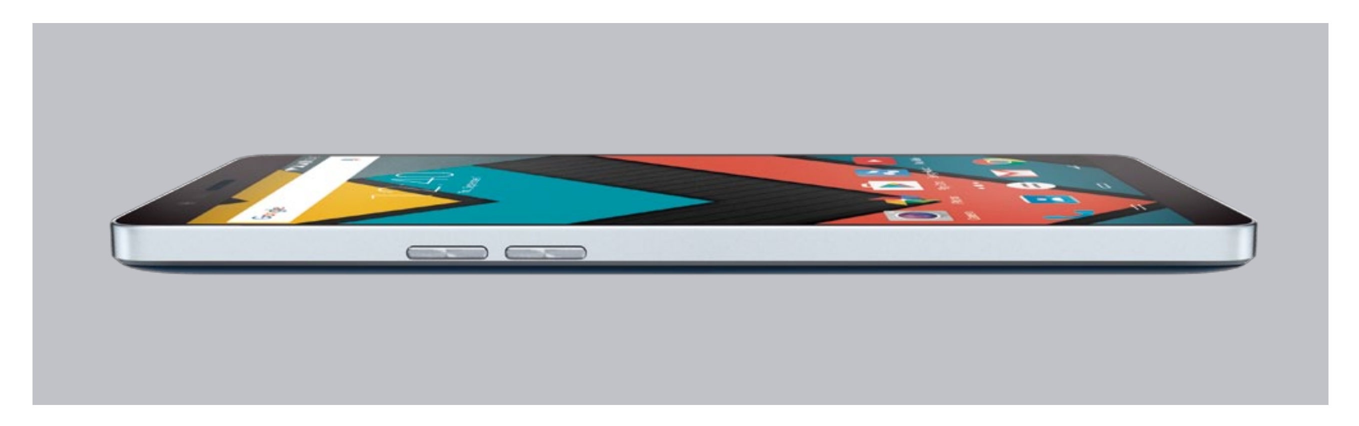


La AEPD y OSI han elaborado una guía con 18 fichas acerca de los riesgos relacionados con la privacidad y seguridad en Internet.

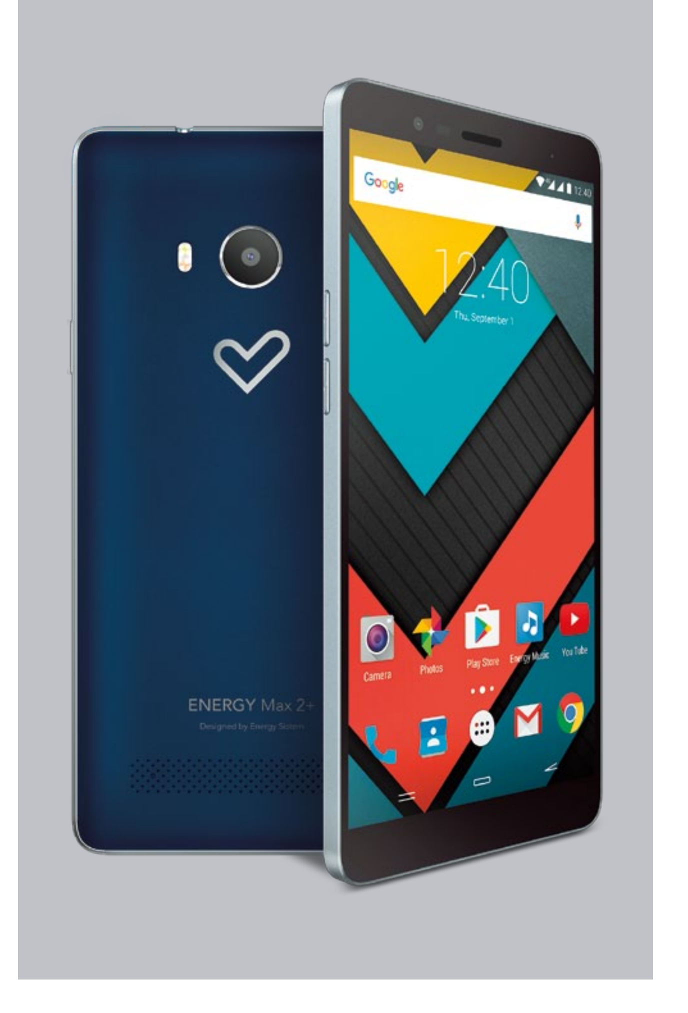
La guía cuenta con **18 fichas** que abordan temas como la fortaleza de contraseñas, copias de seguridad, compras en línea, evitar software malicioso, privacidad, protección de datos etc. Cada ficha contiene una situación cotidiana que puede suceder a cualquiera e información general sobre el tema, además de consejos y recomendaciones para evitar riesgos y protegernos.
Para complementar la guía se han desarrollado una serie de **vídeos** sobre la configuración de la privacidad en redes sociales como Instagram, Facebook, Twitter, Whatsapp, Snapchat y YouTube. Están disponibles en el **canal OSIseguridad** de Youtube.
Tanto INCIBE como la AEPD esperan que la iniciativa sea de utilidad para los usuarios de Internet y permita un acercamiento práctico a los contenidos desarrollados con el fin último de **capacitar, prevenir y ayudar** en el uso seguro y responsable de Internet.

ENLACES
http://bit.ly/2d8p1a5
http://www.osi.es

ENERGY SISTEM







Energy Phone

Max 2+

PVPr. **159€**

· Xtreme Sound · 5.5" IPS HD · Android™ 6.0 · 4G/LTE · Cuatro núcleos · 2 GB RAM + 16 GB
· Cámara trasera 13 Mpx con dual tone flash + frontal 5 Mpx · Tratamiento antihuellas

Con dos altavoces de gran potencia y un driver especialmente diseñado para una experiencia de audio increíble. Por fin podrás escuchar tu música sin más altavoz que el de tu teléfono.

EL ESTÁNDAR MÁS ALTO



LOS LIFEBOOK TE LO PONEN FÁCIL

La nueva familia LifeBook de ultraportátiles Fujitsu se ha creado basándose en los estándares más elevados de **usabilidad, seguridad y durabilidad**. Tres son los modelos que componen esta gama, con tamaños de pantalla de **12,5"** (U727), de **14"** (U747) y el hermano mayor, con **15,6"** de pantalla (U757). Los tres nuevos LifeBook presumen de bisagras de pantalla reforzadas, carcasas de magnesio y características avanzadas en cuanto a la **seguridad** como sensores de venas con la tecnología PalmSecure, los nuevos modelos de esta gama U7x7 integran TPM 2.0, lector de tarjetas y configuraciones muy **personalizables** para adaptarse a las necesidades de cada usuario. Los tres modelos comparten BIOS, placa base y componentes, facilitando así a los departamentos TI cualquier mantenimiento e incluso la sustitución o **actualización** de componentes como los discos duros o la memoria del sistema sin anular la garantía.

www.fujitsu.es



Con espíritu 360°

MITAB PRO+ DE WOLDER

Wolder continúa su apuesta por el formato de **vídeo 360º** y, tras su cámara Global, presenta un tablet de altas prestaciones y preparada para vídeo 360º. **MiTab Pro+** tiene una pantalla Full HD de 10,1" y un procesador RK3368 **octacore** de 1,5 GHz, además de 2 GB de RAM y 32 GB de espacio de almacenamiento ampliables hasta 128 GB mediante tarjeta microSD. El tablet de Wolder incorpora cámaras de 5 y 8 MPíx, batería de 8.000 mAh, tiene un ligero cuerpo de aluminio y cuesta **179 €**.

wolderelectronics.com



Red más veloz

FRITZ!POWERLINE 1220E

Ya está disponible el PLC de Fritz! Powerline **1220E**, que amplia tu red doméstica hasta **1200 Mbps** a través de la red eléctrica, con dos puertos Gigabit LAN. **73,14 €**.

es.avm.de

Con un estilo retro

ALTAVOZ BLUETOOTH LG P5

El elegante diseño vintage del **altavoz bluetooth P5** de LG combina un sonido HD espectacular con funciones avanzadas como Auto Music Play para reproducir automáticamente la música al acercar un dispositivo, Dual Play o Multibluetooth para compartir conexión. **99 €**.

www.lg.com



El PC Gaming más compacto para VR

EL MSI TRIDENT ES VR READY

MSI califica su nuevo Trident como el PC Gaming **preparado para VR** más pequeño del mundo. Este compacto ordenador, con el rendimiento de un equipo de sobremesa, esconde en su interior una tarjeta gráfica NVIDIA **GeForce GTX 1060** personalizada, procesador a escoger entre un Intel Core i5 o i7 de sexta generación, hasta 32 GB de memoria RAM y una conexión **VR-Link**. El MSI Trident utiliza tecnologías como la de Silent Storm Cooling 2 para ofrecer un funcionamiento eficaz y extremadamente silencioso y cuenta con todo tipo de conexiones y puertos, entre ellas un HDMI frontal que, unido al software **One-click-to-VR**, permite conectar y usar un dispositivo VR con un solo click.

es.msi.com



El compacto y espectacular MSI Trident se presenta como el ordenador gaming preparado para VR más pequeño del mundo.

Un patín rompedor

SMARTGYRO HAMMER M2



El modelo Hammer M2 de SmartGyro presenta una estética rompedora para su carcasa y estructura de aluminio, sus dos resistentes ruedas antipinchazos de 9" y las luces LED frontales y traseras. Su precio es de **369 €**.

www.smartgyro.es

Los drones de Star Wars

PROPEL LANZA DRONES DE BATALLA

Más que un dron y más que un simple juguete, los **drones de batalla de Star Wars** que presenta Propel tienen características especiales que los hacen únicos. Los tres primeros modelos presentados corresponden a las ediciones coleccionista de tres naves acabadas a mano y numeradas individualmente. El **T-65 X-wing Starfighter**, el **TIE Advanced X1 de Darth Vader** y la **Speeder Bike 74-Z** vuelan a más de 56 km/h en menos de tres segundos y utilizan algoritmos especiales para imitar los **patrones de vuelo** de Star Wars, como los movimientos de tirabuzón hacia adelante o la propulsión inversa. Se comercializan en una caja especial por **269,99 €**.

www.propelsw.com

Mejor para todos

MONITOR PHILIPS CON POWER SENSOR

El diseño ecológico del monitor Phlips **240B7QPJEB** de 24" incluye las funciones Power Sensor y LowBlue para reducir hasta un 80% de energía y la fatiga visual**. 349 €.**

www.philips.com





TRANSFORMA A TU ANTOJO

ASUS TRANSFORMER BOOK T101

El nuevo 2-en-1 de Asus potencia una de las virtudes de estos dispositivos: la versatilidad. Su bisagra magnética reversible facilita **cuatro modos de uso**: portátil, tablet, carpa y soporte. Presenta una pantalla táctil de **10,1"** con un brillo de 400 cd/m2 y 1.200 x 800 de resolución, 187 grados de ángulo de visión y las tecnologías **TruVivid** (aumenta la claridad y reduce los reflejos) y **Tru2Life** (optimiza la nitidez y el contraste). En su interior, un **Intel Atom X5 Quad-core**, hasta 4 GB de RAM, 128 GB de eMMC y gráficos Intel HD. En su apartado multimedia hay una cámara de 2 MPíx y altavoces laterales con tecnología Asus SonicMaster. Está en color Gris Cuarzo por **399 €** y llegará en Oro Rosa y Verde en 2017.

www.asus.com

El Transformer Book T101 ya se encuentra disponible por 399 €.



Impresión portátil

LA HP SPROCKET VA EN TU BOLSILLO

La impresora de bolsillo **HP Sprocket** se conecta mediante Bluetooth a tu móvil e imprime tus fotos de forma instantánea e inalámbrica en tamaño de 5 x 7,6 cm y con dorso adhesivo. La impresora ya se encuentra disponible por **149,99 €** en blanco con detalles en oro rosa o en negro con detalles plateatos. Se alimenta con hojas HP ZINK Photo Paper, cuyo pack de 20 tiene un precio de **11,99 €**.

www.hp.es



¡YA TE VALE!
LOS GADGETS MÁS ESTÚPIDOS

En la nevera

Convierte la superficie de tu frigorífico en un genuino nivel de Mario utilizando todos los elementos que incluyen estas dos planchas de imanes de nevera: ochenta piezas entre bloques, enemigos, tuberías, etc. Su precio es de **8,95 €**.
www.curiosite.es



Dos días de batería

WIKO LENNY3 MAX

El nuevo modelo de Wiko, el Lenny3 Max, destaca por su batería de 4.900 mAh, además de una pantalla **HD de 5"** con cristal curvo **2,5D**, procesador QuadCore, 2 GB de memoria RAM y 16 GB de almacenamiento. Wiko Lenny3 Max está disponible y cuesta **149 €**.

es.wikomobile.com





KIOSCO

Te contamos cómo la informática puede ayudarte de mil maneras en estas Navidades, junto a un interesante y completo especial sobre la Nube.

Sueña con los coches más exclusivos e inalcanzables del mercado: el BMW M4 CS y un repaso a 18 deportivos con los que perder la cabeza.

El nuevo juego de Pokémon abre una nueva era en la saga y te contamos por qué, además de tratar a fondo una de las consolas de más actualidad: PS4 Pro.

Con el espíritu más creativo



D5600, NUEVA DSLR DE NIKON

La Nikon D5600 es una DSLR con sensor DX de **24,2 MPíx**, rango ISO de 100-25.600 y **pantalla táctil de 3,2"** en la que puedes seleccionar el punto de enfoque o ajustar otras opciones, además de una barra de avance de fotogramas. Tiene **sistema AF de 39 puntos** y vídeo Full HD. La tecnología Snapbridge facilita la sincronización automática de las fotos.

www.nikon.es

Digno de escuchar

PHONE MAX 2+ Y PHONE NEO 2

Energy Sistem presenta dos smartphones enfocados en el sonido y la multimedia. Tanto el **Phone Max 2+ (159 €)** con su pantalla HD de 5,5", 2 GB de RAM, 16 GB de espacio de almacenamiento y cámaras de 13 y 5 MPíx como el **Phone Neo 2 (89,90 €)** con pantalla de 4,5", 1 GB de RAM y 8 GB de espacio, incluyen **potentes altavoces** y un **driver** expresamente creado para proporcionar el mejor sonido. Ambos son 4G, integran un procesador de cuatro núcleos y ya se encuentran a la venta.

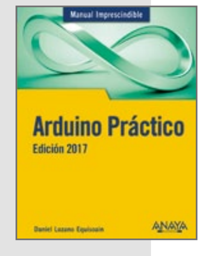
www.energysistem.com



Los libros del mes

Arduino Práctico

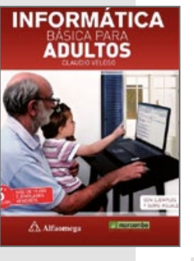
Una introducción, partiendo de cero y actualizada, a la popular plataforma Arduino, que combina la información con una serie de proyectos prácticos. **28,00 €**



www.anayamultimedia.com

Informática básica para adultos

Muchos adultos quieren y necesitan aprender a manejarse con la informática, pero también requieren de un tratamiento especial, aspecto que se cumple con acierto en este manual. **15,90 €**



www.marcombo.com

Cambia tu punto de vista

By SEAT Ateca

GENTE ATECA

Conducimos el Ateca con los creadores del canal de fútbol que arrasa en YouTube

El coche de los 'CAMPEONES'

ANDRÉS CABRERA, GUILLERMO GONZÁLEZ Y JUAN ARROITA SON LOS 'CAMPEONES' DE YOUTUBE, el canal deportivo que ha cambiado el punto de vista de la plataforma más popular de vídeos. Recogemos a nuestros protagonistas, que se muestran encantados con el SEAT Ateca y del que **rápidamente destacan su comodidad y amplio espacio interior.** No es para menos, el primer SUV de SEAT tiene una distancia de casi 1,9 metros entre ejes y 1,6 metros de altura.

Con espacio para cinco plazas, los 'Campeones' de YouTube se acomodan rápidamente. Durante el recorrido que nos llevará hasta el destino elegido por ellos (el estadio Santiago Bernabéu, en Madrid) y hablando 'en su idioma', les explicamos que el Ateca ha sido una revolución que se ha plantado en 'primera división'. El Ateca es un **jugador polivalente**, capaz de desenvolverse por asfalto y tierra pero que, al mismo tiempo, es capaz de plantar cara a sus rivales por deportividad o espacio.

Polivalente y Conectado

La gran **equipación tecnológica del SEAT Ateca** despertó en ellos el máximo interés. A Andrés, que no ha resistido la tentación de ponerse al volante, le entusiasma la calidad de imagen de la cámara con visión trasera de 360°. "Con una de estas en cada portería se acabarían las polémicas sobre los goles fantasma", bromea. Juan, el más aficionado a la fotografía, asegura que el **perfil y la delantera del Ateca quedarán 'de lujo'** en las imágenes que piensa subir a Instagram. También se muestra entusiasmado con la tecnología Full Link,que permite conectar tu smartphone al coche mediante Apple CarPlay, Android Auto o Mirror Link, según tu dispositivo. Mientras, Guille alaba los sistemas que mejoran la experiencia de conducción, como **el detector de ángulo muerto**.

Quizá os preguntéis ¿cómo ha cambiado 'Campeones' el punto de vista de YouTube? Basta disfrutar sus **'Draw my life' futboleros** para darse cuenta de que han sabido explorar nuevos caminos para volver a hacer de YouTube algo único.

Les preguntamos, para terminar, quién ganará la Liga... Aquí ya no coinciden tanto como a la hora de alabar el coche.



El espacio interior y la dotación tecnológica han sido las virtudes del Ateca más valoradas por los 'Campeones'

Empresas colaboradoras





neffos

GANADORES

Computer Hoy PREMIOS 2016

PREMIOS TICbeat

Hemos celebrado la edición de los premios Computer Hoy 2016, unos galardones que quieren premiar a los mejores productos y servicios tecnológicos del año.

El pasado 17 de noviembre tuvo lugar la entrega de premios Computer Hoy 2016, donde se congregaron los representantes de las principales empresas del panorama tecnológico actual. Una vez más, la intención de estos galardones es premiar el trabajo de los mejores fabricantes y desarrolladores de este año 2016. Y en esta tarea los usuarios de Computerhoy.com y los lectores de la revista Computer Hoy han tenido un papel protagonista, siendo los encargados de elegir a los ganadores. Manuel del Campo, CEO de la compañía, fue el encargado de hacer un repaso a la estrategia de Axel Springer. Además, destacó la buena salud de nuestras cabeceras print en el área de tecnología: Computer Hoy, que suma ya 18 años en el mercado acercando los mejores contenidos de tecnología a sus más de 200.000 lectores cada mes; y Personal Computer & Internet, que goza también de buenos números. También se destacó el espectacular crecimiento de nuestras páginas ComputerHoy.com y TICbeat. El colofón del evento fue la entrega de premios a los mejores productos del año, en las diferentes categorías.

PREMIOS ESPECIALES DE LA REDACCIÓN

Premio Producto del año

NETFLIX

Premio Innovación en Videojuegos



Premio Operador de telefonía/Soluciones IoT



Premio TICbeat a la innovación



Premio TICbeat Impulso

Google Campus Madrid



Premio TICBeat Emprendimiento digital



Equipo sobremesa
Acer Predator 3-710



Equipo portátil
Apple Macbook Pro 15



Equipo convertible
Asus Transformer Book Flip TP300UA



Smartphone gama alta
Apple iPhone 7 Plus



Smartphone gama media
bq Aquaris X5 Plus



Smartphone gama entrada
Samsung Galaxy J3 (2016)



Smartwatch
Samsung Gear S3



Wearables fitness
Samsung Gear Fit 2

Tablet de gama alta
Apple iPad Pro 12,9"



Tablet de gama media
bq Aquaris M10

SmartTV de gama alta
LG OLED 65E6D



SmartTV de gama media
Samsung UE50JU6850





Dispositivo de sonido
Sony MHC-T4D



Cámara compacta avanzada
Canon PowerShot G7 X Mark II



Cámara de objetivos intercambiables
Nikon D500



Gadget Periférico
GoPro Hero Session



Dispositivo eHome
tp-link Archer C3200



Coche conectado
Audi A4



Suite de seguridad
Kaspersky Internet Security 2016



Las cifras del mes

Las redes sociales ganan usuarios entre los más jóvenes

2 de cada 3 USUARIOS DE INSTAGRAM SON MENORES DE 35 AÑOS

23,3% de los smartphones vendidos en España son del fabricante chino Huawei

1.550 millones de usuarios activos al mes tiene Facebook

3,6 es la media de dispositivos propios que tienen los españoles

60% de españoles mayores de 18 años se informa a través de las redes sociales

LA CIFRA INSÓLITA DEL MES...

4,9 horas al día pasan los jóvenes conectados a Internet

44% de la población mundial tiene acceso a Internet



En las próximas...

3 SEMANAS

CINE
Passenger



Jennifer Lawrence y Chris Pratt son dos pasajeros camino de una nueva vida en otro planeta. El viaje cobra un giro letal cuando sus cápsulas de hibernación misteriosamente los hacen despertar 90 años antes de alcanzar su destino.
30 de diciembre

PREMIOS
Vlogger



Todavía estás a tiempo de mandar tu candidatura a este certamen que premia a los mejores videobloggers de la Red. Entre las categorías están Belleza, Deportes, Cocina, o Viajes y Entretemimiento.
Hasta el 31 de diciembre

FERIA
CES



El sector de la electrónica de consumo se reúna en una una nueva edición de CES en Las Vegas. En esta ocasión participan 3.800 expositores, procedentes de 150 países, que ocuparán un espacio de 220.000 metros cuadrados.
Del 5 al 8 de enero

6 SEMANAS

LANZAMIENTO
Nintendo Switch



La presentación de la nueva y esperada consola de Nintendo tendrá lugar en Tokio y será retransmitida en directo y en online para Europa y Estados Unidos. Será el momento en el que se desvelarán todos sus detalles.
13 de enero

FOTOGRAFÍA
La noche en una imagen



Concurso dirigido a fotógrafos aficionados y profesionales cuya temática es la noche. El premio es una exposición en la galería de La Fábrica para los 20 finalistas, entre los que se elegirá un ganador y dos finalistas, con premio económico.
Hasta el 22 de enero

ROBÓTICA
Global Robot Expo



Feria de referencia en Europa sobre robótica en todos los ámbitos, tanto consumo como profesional. También se celebran confererencias sobre la aplicación de la robótica en diferentes sectores, como el Internet de las Cosas o drones.
Del 2 al 4 de febrero

9 SEMANAS

CINE
Resident Evil



Con el subtítulo "El Capítulo Final" se estrena esta película que se sitúa después de "Resident Evil: Venganza". Alice (Milla Jovovich) es la única superviviente que puede salvar a la raza humana en su lucha contra los muertos vivientes.
3 de febrero

CONCURSO
James Notodofilmfest



Desde el pasado 1 de diciembre se pueden enviar las piezas a esta concurso de cortometrajes que este año celebra su 15ª edición. Tienen que tener una duración máxima de 3 minutos y medio.
Hasta el 17 de febrero

FERIA
Mobile World Congress



La industria móvil se reúne en este encuentro anual para profesionales que se celebra en Barcelona y organizado por la GSMA, asociación que representa los intereses de 800 operadores móviles en todo el mundo.
Del 27 de febrero al 2 de marzo

Cambia tu punto de vista

By SEAT Ateca

EL DESAFÍO



¡A LA CARGA!

Afrontamos el segundo Desafío Ateca: ¿cuánto cabe en el nuevo SUV? No vamos a medir su capacidad de la forma tradicional...

El segundo Desafío Ateca ha resultado ser de lo más satisfactorio: por un lado nos ha permitido afrontar algo que hacemos todos los días pero cambiando el punto de vista; y por otro hemos podido contribuir a una buena causa. Nuestro desafío consistía en averiguar la **capacidad real del interior del Ateca**, pero le daríamos un nuevo punto de vista a nuestro trabajo, descubriendo cuántos kilos de comida se podían transportar en el nuevo SUV de SEAT.

Destino: Banco de Alimentos de Madrid

Con el maletero de nuestro SEAT Ateca cargado de cajas, nos dirigimos el Banco de Alimentos de Madrid. Para aprovechar al máximo su capacidad de carga, abatimos los asientos traseros con solo pulsar un botón gracias al **sistema Easy Folding** (el SEAT Ateca es uno de los SUV con más altura interior del mercado: gracias a ello, ¡apilamos cajas hasta tres alturas!). Allí nos esperaban Rosa Vinagre, directora de Comunicación del Banco de Alimentos, y Rafa, que nos ayudó a descargar las cajas de comida que nos habían cabido en el interior del Ateca...**¡40 cajas!**. La báscula confirmó que **en el interior del SEAT Ateca llegamos a transportar 568,6 kilos.**

El Banco de Alimentos de Madrid repartió el pasado año casi **20 millones de kilos de comida** que recibieron de forma gratuita personas necesitadas de toda la Comunidad de Madrid. Para su distribución, habrían necesitado **3.517 coches** como el Ateca. Satisfechos por el resultado, retomamos el viaje con nuestro SUV preparando el próximo desafío Ateca.

Cargamos el SEAT Ateca hasta arriba.

TENEMOS correo

Puertos USB 2.0 en el frontal

Iker Fernández

Voy a cambiar la caja de mi PC para mejorar su refrigeración y veo que la mayoría de ellas ofrecen una combinación de conectores USB 2.0 y 3.0 frontales. ¿No se supone que el estándar USB 3.0 es retrocompatible con USB 2.0, por qué no ponen todos USB 3.0?



PC&I

Aunque el estándar USB 3.0 ya lleva unos años entre nosotros y que, tal y como indicas, puedes conectar cualquier dispositivo USB 2.0 en un puerto USB 3.0 y funcionará correctamente, su implementación todavía no está completa. Las cajas de PC están diseñadas para cubrir las necesidades de un amplio abanico de hardware de forma que en ellas puedas instalar una placa base con la última tecnología, o una sin soporte para USB 3.0 que ya tenga algunos años. En ese supuesto, no contar con puertos USB 2.0 en el frontal te dejaría sin conectividad desde el frontal. Además, USB 3.0 presenta algunos problemas a la hora de instalar un sistema operativo (Windows 7, por ejemplo) desde una unidad USB, algo que no pasa con USB 2.0. Por este motivo, y aunque parezca un desperdicio de recursos, tener al menos un puerto USB 2.0 frontal es una buena idea.

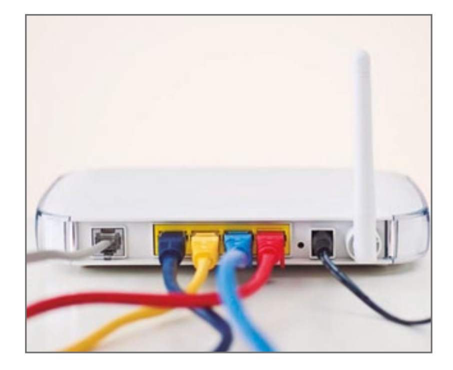
¿IP estática o IP dinámica?

Carlos Mencía

Por casualidad he estado leyendo un artículo en el que se explicaba lo que eran las direcciones IP. Ya que la mayoría de los routers lo permite,¿ por qué las IP no son fijas en las redes locales?

PC&I

La razón principal para que esto no se haga es la comodidad de uso del DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol) que facilita la conexión de los dispositivos a tu router. En una red local basada en IPs fijas, cada vez que alguien se quisiera conectar a tu red tendrías que acceder al router, asignarle una IP a ese nuevo dispositivo, y tendrías que preocuparte de liberar esa IP cuando ya no va a ser usada más. En cambio, si usas DHCP será el propio router quien se encargará de asignar una IP a cada dispositivo conectado y, tras un cierto periodo de tiempo sin actividad, esa IP se desactivaría pudiendo volver a asignarse a otro dispositivo. En términos de redes locales, es lo más cómodo y efectivo. No obstante, si tienes un servidor de impresión, de correo o servidor web, la mejor opción es usar una IP estática.



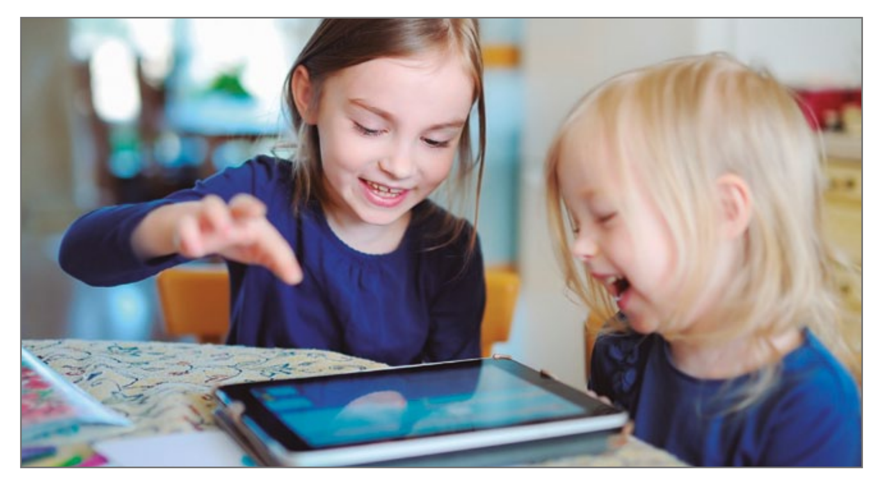
Niños, contenidos y tecnología

Jacobo Ruiz

Charlando con mi hermana sobre el tiempo que permite que sus hijos utilicen su iPad iniciamos un interesante debate familiar. ¿Es correcto prohibir a los niños el uso de la tecnología, aunque esta se use para fines educativos? En mi opinión, es como prohibir sentarse delante de una hoja de papel solo por que con él se pueden hacer aviones de papel, aunque también se pueda dibujar, escribir, etc.

PC&I

En cierto modo no te falta razón y así lo reconoce la revisión de las directrices que daba la Academia Americana de Pediatría (AAP) con respecto al uso de la tecnología por parte de los menores y sus recomendaciones para limitar su tiempo de uso.
En esta revisión se diferencia del tiempo de uso dedicado al ocio y al consumo de contenido educativo. Aunque en ninguno de los casos, el uso de la tecnología debería interferir en otras experiencias críticas en el desarrollo del menor como son la actividad física, la interacción social cara a cara o la exploración del entorno. Como bien indicas, en la actualidad, no es lógico prohibir o limitar el tiempo de uso de un tablet, para que el niño se ponga a leer un libro o a dibujar, cuando esas mismas actividades las puede realizar e incluso enriquecer desde ese mismo dispositivo. Por ese motivo, más que establecer un límite de tiempo genérico, habría que diferenciar el tiempo de ocio tecnológico, del tiempo de aprendizaje, con independencia de las herramientas que se utilicen en ese proceso de aprendizaje. Al fin y al cabo, los niños de hoy son una generación que crecerá rodeada de tecnología y esas serán las herramientas que utilizarán en el futuro.



Mando a distancia en tu bolsillo

Paco Espínola

Investigando sobre las especificaciones técnicas de un smartphone en el que estaba interesado durante el pasado Black Friday, descubrí que éste llevaba integrado un sensor de infrarrojos. ¿Significa eso que ese móvil también podría usarse como mando para la Smart TV o para el equipo de música?

PC&I

Algunos fabricantes llevan años incluyendo sensores infrarrojos en sus dispositivos, aunque esta característica tal vez no sea de las más publicitadas. Marcas como Samsung, Sony, LG, HTC, Huawei o Xiaomi han incluido sensores IR en muchos de sus buques insignia. Este sensor de infrarrojos te permite convertir tu smartphone o tablet en un mando a distancia con el que enviar señales infrarrojas a cualquier dispositivo que permita esta función de control remoto, no solo a Smart TV, sino a todo tipo de dispositivos como aire acondicionado, equipos de sonido, reproductores de vídeo, proyectores, etc. Su configuración es similar a la de los mandos a distancia universales, modificando la frecuencia de esa señal infrarroja para sincronizarlo con un determinado dispositivo y controlarlo a distancia. Para esa configuración se utiliza una app desde la que se indica la marca y tipo de dispositivo que se quiere controlar a distancia, y la app se encarga de ajustar el sensor para sincronizarlos.



Un buen router marca diferencias

Antonio Sánchez

Ante la mala cobertura de señal WiFi que llega a algunas habitaciones de mi casa y a la poca velocidad con que lo hace, me estoy planteando cambiar el router que me instaló mi operadora. ¿Realmente notaré mejoría en la velocidad y cobertura de mi red inalámbrica o es un gancho publicitario de los fabricantes de estos routers?

PC&I

Más allá de los mensajes publicitarios que los fabricantes puedan lanzar, es absolutamente cierto que existe una gran mejoría al sustituir el router que te facilita tu operadora por uno de buena calidad, tanto en términos de extensión de la cobertura inalámbrica, como en lo que a velocidad en la conexión. El principal motivo lo encontramos en las tecnologías de Dual o Tri-Band que algunos de estos routers, que permiten utilizar de forma simultanea las bandas de frecuencia de 2,4 GHz y 5 GHz para conseguir la mejor conexión posible teniendo en cuenta la saturación de los canales y la distancia y obstáculos que la señal encuentre hasta el dispositivo. Además, estos routers acostumbran a venir equipados con un mayor número de antenas y de mejor calidad, por lo que en este sentido también se aprecia un aumento en la potencia de emisión para redes inalámbricas.

Puedes enviar una carta a Personal Computer & Internet, (Cartas de los lectores) Axel Springer, S.A. C/ Santiago de Compostela, 94. 28035 Madrid

Tenemos correo es un foro en el que tiene cabida cualquier opinión de los lectores, aceptándose todo tipo de críticas.

LA TECNOLOGÍA MÁS INNOVADORA DEL AÑO PASADO

Los 25 inven

Ideas y desarrollos que abarcan todos los sectores forman parte de esta lista elaborada por la revista TIME sobre las innovaciones más destacadas del año que ahora termina.

Llega la revolución virtual

Las gafas de realidad virtual marcarán un antes y un después en muchos sectores, entre ellos en el de los videojuegos.

PlayStation VR
www.playstation.com

tos de 2016



Tejado energético

Ayudar al medio ambiente, ahorrar dinero y ofrecer un diseño atractivo. Así son las tejas solares de SolarCity, la empresa de Elon Musk.

Solar Roof
www.tesla.com/solar

Auriculares inalámbricos con estilo

Se emparejan automáticamente con el iPhone y detectan automáticamente cuando están colocados en los oídos.

Apple AirPods
www.apple.com

Estación espacial China

El primer laboratorio chino está en órbita, aunque más modesto que la Estación Espacial Internacional.

Tiangong-2
chinaspacereport.com



Neumáticos esféricos

Con estas ruedas los coches se podrán mover en todas las direcciones.

Eagle 360
www.goodyear.eu

Un buen despertar

Este despertador no sólo avisa cuando llega la hora de levantarse, también recomienda la mejor forma de irse a dormir.

Sense
hello.is



Coche eléctrico asequible

Con este modelo, Chevrolet quiere acercar el coche eléctrico al gran público. ¿Lo conseguirá?

Chevrolet Bolt
www.chevrolet.com



Un dron para las masas

Con cámara 4K, se puede plegar para llevarlo a donde se quiera sin tener que acarrear mucho peso.

Dji Mavic Pro
www.dji.com

La bombilla "levitante"

Basada en el electromagnetismo, esta bombilla levita y brilla gracia a la transmisión inalámbrica de la energía.

FLYTE Real
eu.flyte.se

Termómetro sin contacto

En dos segundos y medio es posible conocer la temperatura de un paciente acercándolo a su frente sin tocarla.

ARC InstaTemp
www.arcdevices.com

Purificador personal

Filtro de aire portátil del tamaño de una botella de agua que limpia el aire que nos rodea.

Wynd
hellowynd.com

Prótesis para jugar

Este brazo robótico se ha diseñado específicamente para que los niños puedan jugar.

IKO
carlosidea.com

Cepillo inteligente

Con el objetivo de mejorar la higiene dental de la gente, se ha diseñado este cepillo que con un sistema de vibraciones ayuda a la gente a realizar mejor esta tarea.

Quip
www.getquip.com

Zapatillas que se atan solas

Estas zapatillas se adaptan solas al pie al apoyarlo en el suelo gracias a un sensor que llevan en la suela.

Nike Hyperadapt 1.0
www.nike.com



Pulsera deportiva solidaria

Esta pulsera no sólo anima a los niños a mantenerse activos, también acumula puntos para mandar paquetes de alimentos a menores desfavorecidos.

UNICEF Kid Power Band
unicefkidpower.org

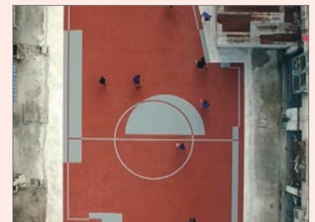
Morpher

Este casco para ciclistas es ligero y se pliega para llevarlo cuando se lo quiten sin que sea un estorbo.
www.morpherhelmet.com



The Unusual Football Field

Campos de fútbol de forma asimétrica en un barrio de Brasil, para aprovechar los espacios entre los edificios.
www.apthai.com

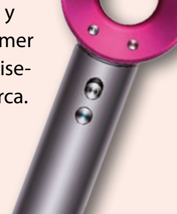


Eatwell Assistive Tableware

Set de utensilios para comer adaptado para personas con problemas de movilidad, como enfermos de Alzheimer.
www.morpherhelmet.com

Dyson Supersonic

Rápido, silencioso y eficaz, así es el primer secador de pelo diseñado por esta marca.
www.dyson.es







El altavoz que habla

Dispositivo integrado con el Internet de las Cosas que permite, a través de la voz, pedir una pizza o apagar la luz.

Amazon Echo
www.amazon.com/echo







Pancreas artificial

Este dispositivo del tamaño de un iPod mide los niveles de azúcar en sangre de los diabéticos y les proporcionará la insulina necesaria.

Minimed 670g
www.medtronicdiabetes.com



Hmbldt Vape Pens

Estos cigarrillos dispensan una dosis de aceite de cannabis adecuada a diferentes patologías.
www.hmbldt.com



Barbie

Las nuevas muñecas del fabricante de juguetes Mattel ofrecen una imagen de una mujer más real.
play.mattel.com

The Orange-Fleshed Sweet Potato

Cultivo de batatas desarrolladas en un laboratorio para paliar la carencia de vitamina A en el África subsahariana.
cipotato.org



Better Shelter

Casas temporales diseñadas por Ikea de las que ACNUR ha enviado 16.000 unidades para refugiados de todo el mundo.
bettershelter.org








SOCIAL NETWORK
SHARE

¿TE HAN REGALADO TECNOLOGÍA POR NAVIDAD?

Exprime tus gadgets al máximo

Los dispositivos tecnológicos se posicionan año tras año como el regalo preferido para las Navidades. Te contamos los mejores trucos para sacar el máximo partido a tus nuevos gadgets.

Por: Rubén Andrés

Navidad y Reyes son las fechas elegidas por muchos para escribir su "carta de deseos tecnológicos". Consolas, tablets, smartphones, smartbands, portátiles, ordenadores y periféricos o accesorios son los más habituales, aunque al final no siempre se les saca todo el partido y se infrautilizan. En estas páginas vamos a darte algunas claves para que puedas sacar el máximo partido a tus dispositivos y evitar que se queden olvidados al fondo del cajón.

¿Cuándo es el mejor momento?

Durante las Navidades las marcas y grandes distribuidores **lanzan ofertas muy interesantes para incentivar la compra de sus productos** en lugar de los de su competencia. Esta competencia siempre es beneficiosa para el consumidor que ve como obtiene mejores precios. Con lo cual, es una gran oportunidad para hacerse con lo más actual de las distintas marcas, que han preparado su stock para hacer frente a la gran demanda de productos.

Elige la tecnología adecuada

Existe un dispositivo para cada necesidad, por lo que es importante saber elegir **qué características necesitas que tenga el dispositivo** que vas a incluir en tu carta a los Reyes Magos. Por ejemplo, los fabricantes de portátiles utilizan un modelo base de configuración y a partir de ese, realizan modificaciones en la capacidad del disco duro, de la memoria RAM, en la tarjeta gráfica o en el procesador. Por lo que encontrarás que una misma serie de portátil cuenta con diferentes modelos cada uno de ellos con su configuración y precio diferentes.



En Navidad es habitual hacer regalos tecnológicos. Seguro que alguno recibes.

Deja que la tecnología te ayude

La tecnología debe ser una herramienta para mejorar tu día a día y una ayuda en tu trabajo o en tus estudios. Tú no debes adaptarte a la tecnología, sino que es la tecnología la que debe adaptarse a tus necesidades y facilitarte las cosas. Para hacerlo, debes aprender cómo usarla para **exprimir al máximo aquellas funciones que optimicen su uso**. A continuación, te mostramos algunos trucos para el uso de tus dispositivos que pueden ayudarte a convertir tus dispositivos en potentes herramientas con las que hacer más sencillas tus tareas diarias o disfrutar al máximo de tu entretenimiento.

Smartphones: la versatilidad de un Android

5 apps para tu Android



Pushbullet

bit.ly/2fPAixz

Es una de las apps básicas para intercambiar archivos, documentos, enlaces y fotos con tu ordenador. Es multiplataforma por lo que puedes usarla en todos tus dispositivos.



ES Explorador de Archivos

bit.ly/2fPxMqR

Un explorador de archivos con funciones avanzadas te facilita la gestión de tus archivos. **ES Explorador de Archivos** te permite conectarte con tus cuentas en la nube.



Helium

bit.ly/2fPCLrx

Helium es la única app que te permite hacer una copia de seguridad de todos los archivos y apps tu Android, sin necesidad de ser usuario root en tu dispositivo.



VLC

bit.ly/2fPyXqi

VLC es uno de los reproductores de vídeo más completos que existen. Reproduce sin problemas prácticamente cualquier formato de vídeo en local o en streaming.



Snapseed

bit.ly/2fPA0GZ

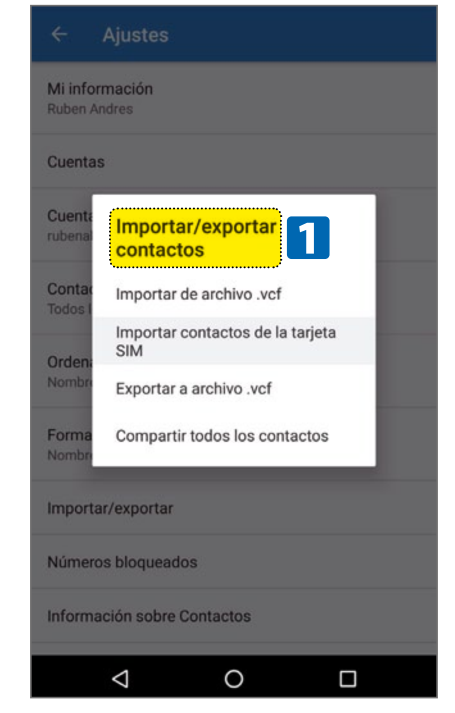
Es el editor de fotografía más completo y fácil de usar que encontrarás en Google Play. ¡Además soporta la edición de fotos con formato RAW!

Android es el sistema operativo más utilizado por los distintos fabricantes de smartphones, por lo que es el más extendido en el mercado. Poniendo en práctica nuestros consejos podrás olvidarte de hacer copia de seguridad de tus contactos cuando cambies de teléfono.

Guarda tus contactos en Gmail

Actualmente muchos usuarios continúan guardando toda su agenda de contactos en la tarjeta SIM, o lo que todavía es mucho peor, en la memoria de su teléfono. Eso es un gran error ya que en caso de que tu nuevo teléfono utilice otro formato con distinto tamaño (SIM, MicroSIM o nanoSim), sea necesario cambiar de compañía, o necesites restaurarlo de fábrica, tendrás que traspasar esos contactos al nuevo teléfono, o corres el riesgo de perderlos. Para evitar estar siempre preocupado por no perder tus contactos, puedes exportarlos y sincronizarlos con la cuenta de Gmail que has vinculado a tu Android y permanecerán accesibles desde cualquiera de tus dispositivos y sin tener que transferirlos cada vez que cambies de smartphone. Para conseguirlo, accede a **Ajustes** en tu Android y toca sobre la opción **Cuentas**.

En este apartado se muestran las cuentas de los diferentes servicios que tienes activas en tu Android (Outlook, Whats-



App, Telegram, Twitter, Faceboook, etc.). Toca sobre la cuenta de **Google** y asegúrate de que el interruptor de la opción **Contactos** se encuentra activado. Esto permitirá que cualquier cambio que realices en un contacto en tu Android (Cambiar o añadir un número, añadir otro correo, cambiar nombre, etc.), inmediatamente se cambiará también en la copia que guardarás en la cuenta de Gmail y viceversa. Después, ve a la app Contactos en tu Android y accede a los ajustes de la aplicación. Entre las opciones que encontrarás en este apartado encontrarás **Importar/ Exportar** 1. Toca sobre ella y elige **Importar contactos de la tarjeta SIM**. A continuación, elige la cuenta de Gmail que quieres utilizar y todos los contactos que tenías memorizados en la SIM se exportarán a Gmail. En este mismo apartado de Ajustes, asegúrate de establecer tu cuenta de Gmail como **Cuenta predeterminada para nuevos contactos**. De ese modo tu Android dejará de guardar tus contactos en la memoria del teléfono o en la tarjeta SIM..



Smartphones: la robustez de iOS

Uno de los principales problemas a los que se enfrentan los nuevos usuarios de iPhone es el uso excesivo de datos móviles que el dispositivo puede consumir en sus configuraciones por defecto. Ajustando algunos parámetros conseguirás mantener a raya ese consumo. La mayoría de las modificaciones para reducir el consumo de datos del iPhone se realizan desde los Ajustes del teléfono.

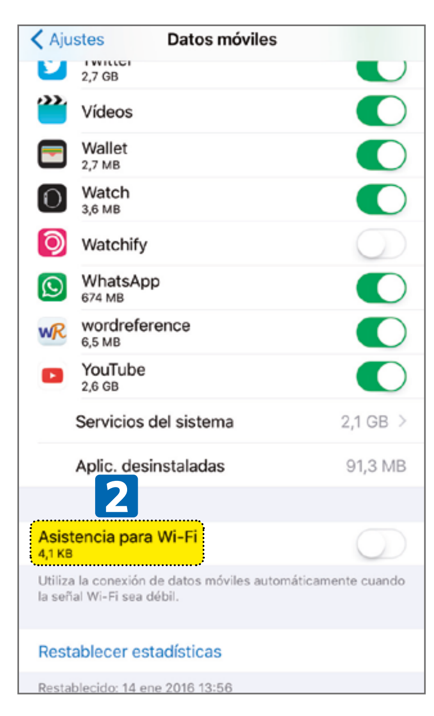
Reduce tu consumo de datos

Sincronización de iCloud: El primer parámetro a modificar será la sincronización de iCloud desde tus datos móviles. Para ello, toca sobre la opción **iCloud** en el panel lateral de Ajustes y toca en **iCloud Drive**. Aquí, desactiva el interruptor Usar datos móviles.

Actualizaciones automáticas: Está bien mantener tu iPhone siempre actualizado, pero estas actualizaciones no son tan urgentes como para no poder esperar a que tu smartphone esté conectado a una red WiFi. Para cambiar este ajuste, toca sobre la opción **iTunes Store y App Store** y desactiva el interruptor de **Usar datos móviles**. Con esto, todas las actualizaciones desde la App Store o desde iTunes se realizarán solo desde redes inalámbricas.

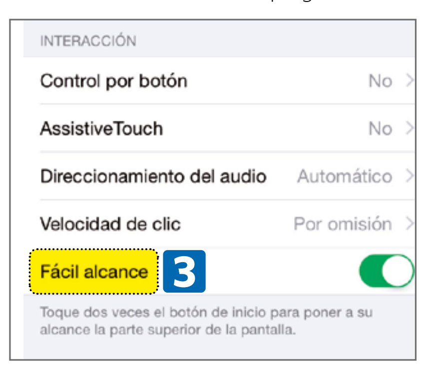
Desactiva la Asistencia para WiFi: Este servicio conecta automáticamente tus datos móviles si la señal WiFi es débil. Esta opción puede darte algún disgusto cuando descubres que llevas toda la tarde viendo vídeos en YouTube pensando que estabas conectado a tu red WiFi, cuando en realidad usabas tus datos. Desactívalo desmarcando la opción **Asistencia para Wi-Fi** 2 desde la opción **Datos móviles de Ajustes**.

Modifica la calidad del streaming: Como norma general este ajuste está configurado como Automático. Reduciendo la calidad de los servicios de streaming como Spotify, Netflix o HBO conseguirás reducir drásticamente el consumo de datos, sacrificando un ínfimo nivel de calidad en los contenidos. Este ajuste tendrás que hacerlo desde el apartado de Ajustes de las respectivas apps.



Usa tu iPhone con solo una mano

Desde que las pantallas de los iPhone han crecido han perdido parte de la comodidad de usarlo con una sola mano. Puedes recuperar algo de esa comodidad configurando tu smartphone para que adapte la distribución de la pantalla a este tipo de uso. Para activar esta opción, accede al menú **Ajustes** y, en el apartado **General**, toca en **Accesibilidad** y activa la función **Fácil alcance** 3 que encontrarás en el apartado **Interacción**. Ahora, cuando vayas a usar tu iPhone con una sola mano, toca dos veces sobre el botón Home y la pantalla bajará dejando todo el contenido al alcance de tu pulgar.



5 apps para tu iPhone



Google Maps
apple.co/2gOuJAj

Google lleva años creando la app de mapas más completa que no se limita a mostrar direcciones, también muestra contenido relacionado con tu posición.



Tweetbot
apple.co/2gOv1XS

Esta app representa lo que debería ser el cliente oficial de **Twitter**. Una app estable y con interfaz intuitiva que te permite gestionar tu contenido en esa red social.



Google Fotos
apple.co/2gOwrS5

La versatilidad que ofrece **Google Fotos** te permite realizar copias de seguridad automáticas y acceder a tus fotos con solo iniciar tu sesión desde cualquier otro dispositivo.



1Password
apple.co/2gOK2Jg

Este potente gestor de contraseñas te evitará tener que recordar todas tus contraseñas y los datos de tus tarjetas de crédito nunca más. La nueva versión, además, es gratuita.



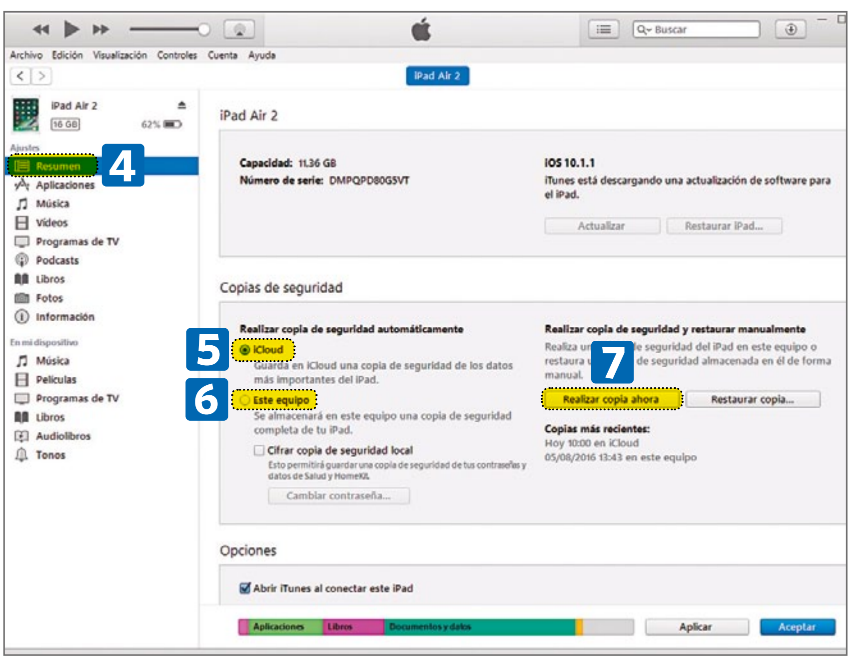
VSCO
apple.co/2gOBZw5

La calidad de sus filtros, opciones de edición y facilidad para compartir tus fotos son el principal motivo por el que esta app es una de las imprescindibles en tu dispositivo.



iPad: el tablet más potente

Cada nueva versión de iPad ha duplicado la potencia del anterior y en sus últimas versiones consigue equipararse al rendimiento de muchos ordenadores portátiles. Sin duda alguna el iPad habrá sido uno de los regalos estrella de la Navidad.



Crea copias de seguridad en iCloud o en tu ordenador

El iPad se está consolidando como herramienta de trabajo con la que se crean documentos y archivos que hay que proteger. Por ello cobra especial importancia las copias de seguridad de los archivos que guardas en tu iPad, así como el resto de datos. Puedes hacer estas copias de seguridad de dos formas distintas: conectando el iPad a tu ordenador, o usando una red inalámbrica para respaldar los datos. En el primer caso, necesitas tener instalado iTunes en el ordenador que vayas a usar e iniciar sesión en él con tu Apple ID. Después, conecta el iPad usando el cable USB y deja que el equipo lo reconozca y se mostrará un icono del dispositivo en la barra superior de iTunes. Haz clic sobre este icono para acceder a él. En el panel lateral, elige **Resumen** 4 y busca el apartado **Copias de seguridad**. En este apartado te ofrece la posibilidad de almacenar la copia de seguridad en tu nube de iCloud 5 o en el disco duro de tu ordenador 6. Marca una de esas alternativas y pulsa sobre **Realizar copia ahora** 7 para crear una copia de seguridad de los datos más importantes de tu iPad. También es posible hacer copias de seguridad en iCloud directamente desde tu iPad sin tener que conectarlo a ningún equipo. Para ello solo tienes que acceder a **Ajustes**, toca sobre **iCloud** y busca la opción **Copia de seguridad**. Toca sobre ella y activa el interruptor de Copia en iCloud para habilitar esta función.

¿Eres multitarea? ¡Tu iPad sí!

Tu iPad es capaz de realizar varias tareas simultáneamente y además permite hacerlo de tres formas distintas. Si quieres aprovechar al máximo estas funciones multitarea solo tienes que aprender a usar cada una de ellas. Las tres formas de multitarea son **Split Over, Picture-in-Picture y Split View**.

- **Split Over** consiste en abrir una segunda aplicación en un panel lateral que ocupa un tercio de la pantalla, mientras en el resto utilizas otra app. Para utilizar esta función solo tienes que abrir la app que quieres utilizar como principal 8 y deslizar el dedo desde el lateral dere-



cho hasta el centro de la pantalla para desplegar el panel y elegir la app que quieres utilizar 9.

• **Split View** es una variante de Split Over en la que ambas apps comparten el mismo espacio e importancia en pantalla. De modo que puedes utilizar dos navegadores simultáneamente o consultar un documento mientras redactas un correo electrónico. Este tipo de multitarea no es compatible con todas las apps, pero para utilizarla en las que sí lo son, desliza el dedo desde el lateral derecho y elige la app. Si es compatible podrás arrastrar el borde divisorio hasta el centro de la pantalla para que cada app ocupe el 50% de la pantalla.

• **Picture-in-Picture** permite ver vídeos o usar Facetime en una pequeña pantalla flotante. Para activarla solo tienes que pulsar el icono con dos cuadrados superpuestos que aparecerá al reproducir un vídeo.
Al hacerlo, se reducirá a una pequeña ventana flotante que podrás mover por la pantalla.

Portátiles: un clásico de la Navidad

Los ordenadores portátiles son uno de los regalos tecnológicos más habituales. De que su configuración sea la adecuada también dependerá su rendimiento.

Elimina todo el Bloatware de tu portátil

Una de las cosas más molestas que puedes encontrar en un nuevo portátil son todos esos programas y aplicaciones que vienen preinstalados, que nunca usas, y que al cabo de unos meses dejarán de funcionar por ser de prueba, pero que continuará ocupando espacio y recursos en tu equipo. Para evitarlo, puedes eliminar estos programas desde el principio. Para ello puedes optar por desinstalar uno a uno cada programa desde el desinstalador de Windows, u optar por una alternativa más rápida como la que ofrece el programa gratuito **Decrap My Computer** (**www.decrap.org**). Simplemente tendrás que instalarlo en tu equipo e iniciarlo. El programa comienza a analizar el equipo para clasificar todo el software instalado y luego mostrarlo. A continuación, marca las casillas de todos los programas que no te interesan y haz clic en **Next** 10 y se desinstalarán todos los programas indicados, sin dejar archivos "olvidados" y sin que tengas que preocuparte por los mensajes de los asistentes de desinstalación. ¡La forma más fácil y rápida de deshacerte de ese lastre!

Decrap my Computer [W8-x64] - Decrap my Computer
Step 1 of 5
Select what to uninstall
Items available for removal
Automatically starting software 9 / 9
Desktop items 1262
Third party software 7 / 26
Adobe AIR
Adobe Bridge CS5.1
Adobe Community Help
Adobe Content Viewer
Adobe Extension Manager CS5.5
Adobe InDesign CS5.5
Advanced SystemCare
Apple Application Support (32 bits)
Apple Software Update
Bonjour
CCleaner
Tip: You can filter the results simply by starting to type to the results list.
10
You are running version 3.0.0.1299 - www.decrap.org
Back
Next
Selected: 16, highlighted: 1, total: 1301

Juega de forma remota en otro PC

A no ser que se trate de un portátil gaming, te resultará complicado jugar en un ultrabook o en un portátil convertible. Eso no significa que no puedas echarte una partida a tu juego favorito desde cualquier habitación de tu casa gracias a la posibilidad de jugar en streaming. Para hacerlo necesitas instalar **Steam** (**store.steampowered.com**) en tu portátil y en tu ordenador de sobremesa y ambos equipos deben estar conectados a la misma red WiFi. Así podrás ejecutar el videojuego en el PC de sobremesa y jugar en streaming desde tu portátil o ultrabook. Abre Steam en ambos equipos e inicia sesión con el mismo usuario. Después, desde el PC de sobremesa, configura las opciones de conexión. Accede al menú **Steam** y elige **Parámetros**. En el cuadro, haz clic en **Retransmisión en casa** 11. En **Sesión iniciada como yo**, aparecerá tu otro ordenador 12. Asegúrate de que **Activar retransmisión** 13 está marcada. Mantén la configuración del cliente en **Equilibrada** 14. Haz clic sobre el botón **Configuración avanzada del cliente** 15 para desplegar las opciones de



calidad que tu portátil recibirá. Ajusta la resolución a la máxima soportada por tu portátil. De ese modo, el PC no trabajará más de lo necesario. Cuando termines, haz clic en **Aceptar** 16.
Una vez configurados ambos equipos, accede a Biblioteca desde tu ordenador de sobremesa, selecciona uno de tus juegos y haz clic en **Jugar** 17, con lo cual se iniciará el juego. Ahora, desde el portátil, accede al mismo apartado de Steam y selecciona el juego que acabas de iniciar. En este caso, en vez de mostrar el jugar, aparece como **Retransmitir**. Haz clic sobre él y podrás jugar desde tu portátil.

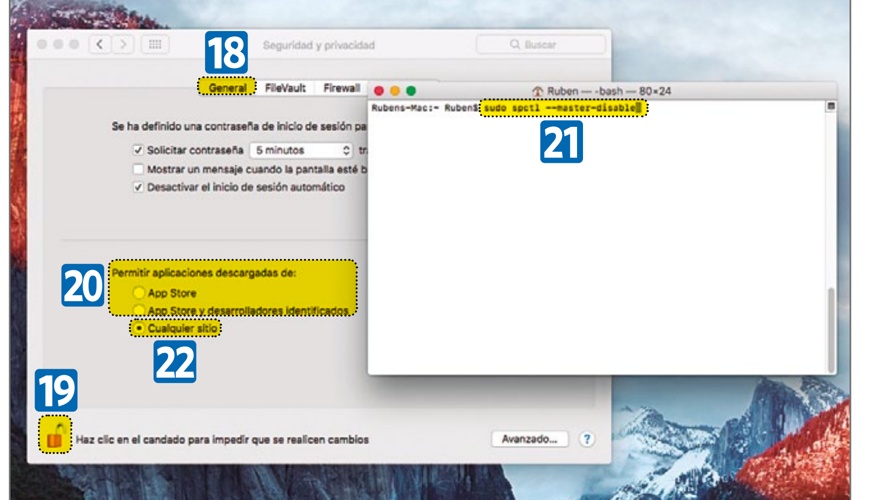


Mac y MacBook: estilo y fiabilidad

Si siempre has usado equipos con Windows, pero estas Navidades has pedido que te regalen tu primer Mac, además de enfrentarte a un nuevo sistema operativo al que acostumbrarte, necesitarás aplicar algunos trucos para hacer su uso más amigable.

Instala programas desde otros orígenes

En origen, tu Mac solo aceptará instalar los programas y aplicaciones que descargues desde la Mac App Store e incluso se mostrará reticente a instalar algunos de los programas que intentes instalar desde el disco de sus creadores. Obviamente, esto es una medida de seguridad contra infecciones o posibles ataques de malware que podrían venir camuflados tras aplicaciones no certificadas por Apple. ¿Pero qué pasa con las herramientas de software libre disponible para Mac que puedes descargar de Internet? Cuando descargas una aplicación desde Internet e intentas instalarla, el sistema te muestra una alerta y solicita una autorización expresa del administrador para instalar ese programa. Puedes flexibilizar este requerimiento configurando los permisos de instalación para las apps descargadas desde Internet u otros origenes no certificados. Para ello, accede a **Preferencias del sistema** y haz clic en **Seguridad y privacidad**. Después, en la pestaña **General** 18, haz clic sobre el candado de la esquina inferior izquierda 19 para desbloquear las configuraciones con tu contraseña de administrador y observa la sección **Permitir aplicaciones descargadas de** 20. Aquí se ofrecen dos opciones para restringir la instalación de aplicaciones, pero ninguna de ellas libera totalmente la instalación de apps de autores no certificados por Apple como puede ser el caso de las apps de software libre. Para habilitar una tercera opción, abre un terminal pulsando **Comando + Espacio** para iniciar Spotlight y escribe **Terminal**. En el terminal escribe el comando sudo **spctl --master-disable** 21 y escribe tu contraseña de administrador. Después, cierra Preferencias del sistema y vuelve a acceder a la misma sección de **Seguridad y privacidad** donde ahora ha aparecido una nueva opción **Cualquier sitio** 22, que te da total libertad para instalar software desde cualquier origen.



Comparte discos con Windows

Si además de tu Mac utilizas otros ordenadores con Windows, es más que probable que los discos duros o unidades externas que utilice estén formateadas con un sistema de archivos NTFS. En ese caso, tu Mac será capaz de leer el contenido de esos discos, pero no podrá escribir archivos en ellos por no ser compatible. Puedes hacer la prueba formateando una unidad USB en formato NTFS y conectarla a tu Mac, para después intentar copiar cualquier archivo. Verás que no te permite arrastrar nada

al interior del disco, ni aparece la opción Copiar en el menú de opciones. Para evitar esto, puedes activar el soporte para escritura en discos NTFS para Mac. Existen varias alternativas para conseguirlo, pero la más sencilla es utilizando la aplicación **Tuxera NTFS** (**tuxera.com/products/tuxera-ntfs-for-mac**) que puedes probar de forma gratuita durante 15 días y después decidir si te interesa comprar su licencia definitiva. Instalar esta app es muy sencillo, y si has seguido nuestro consejo anterior para instalar apps desde cualquier origen lo será mucho más. Bastará con descargar la aplicación descargar Tuxera NTFS desde su página web e instalarla en tu Mac haciendo doble clic sobre su instalador 23 para iniciar el asistente de instalación. Avanza por el asistente pulsando en **Continuar** 24 y, cuando termine la instalación, reinicia el equipo. Al volver a iniciar comprobarás que ahora sí puedes copiar archivos a esa unidad formateada en NTFS, por lo que te será más sencillo compartir discos y unidades de almacenamiento con el resto de equipos con Windows.



Discos externos: tus datos siempre contigo

Las unidades de almacenamiento externas son otro de los regalos tecnológicos por excelencia el enorme abanico de usos y utilidad. Pero, ¿sabrás sacarle todo el partido que ofrecen estos dispositivos?

Tu Windows 10 personal

Las unidades de almacenamiento externo son increíblemente versátiles y, además de para transportar datos de un equipo a otro, ofrecen muchas posibilidades de uso. Una de las más destacadas es la que permite llevar tu propio sistema Windows portátil que podrás ejecutar con solo conectar tu disco duro externo a un ordenador, y comenzar a utilizar tu Windows 10 perfectamente configurado y con tus programas habituales. Este formato de uso de Windows recibe el nombre de **Windows to Go**. El proceso para hacerlo es bastante sencillo. Lo únicos elementos que vas a necesitar serán una unidad de almacenamiento con capacidad superior a 32 GB y preferiblemente USB 3.0 y el programa **WinToUSB** (**easyuefi.com**) con el que crear la unidad de Windows to Go. Comienza conectando tu unidad de disco duro externo. El programa formateará la unidad antes de crear la instalación de tu Windows portátil, por lo que procura que no contenga datos o los perderías. Inicia WinToUSB, haz clic sobre el último icono de la izquierda que corresponde a la opción **Físico a USB** 25 y haz clic en **Siguiente** 26. Con esto le estás indicando que quieres crear una copia exacta del Windows que tienes instalado en tu ordenador, pero en el disco externo para que sea portátil. Después, selecciona la unidad que corresponda a tu disco externo 27 y marca las casillas de ambas particiones 28. Por último, haz clic en **Siguiente** 29 y se iniciará el proceso de clonación de tu Windows para convertirlo en portátil. El proceso de clonación no puede

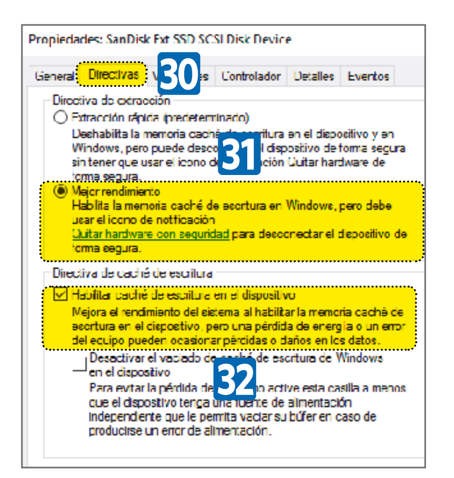




llevarse a cabo mientras el sistema está funcionando por lo que WinToUSB te pedirá reiniciar tu equipo para continuar el proceso sin cargar Windows. Ten paciencia y no desconectes la unidad mientras se crea la unidad Windows To Go ni interrumpas el proceso hasta que finalice. Después, desconecta tu unidad de disco para conectarla a otro equipo e inícialo desde el disco externo, en lugar de desde su disco interno manteniendo pulsada la tecla adecuada durante el arranque del sistema (suele ser F8, pero en algunos ordenadores cambian). Cuando arranque Windows te encontrarás con todos tus programas tal y como si estuvieras ante tu equipo.

Más velocidad para tu disco externo

Si eres de los que, debido a las prisas o a la costumbre, no acostumbras a utilizar la función **Quitar hardware de forma segura** de Windows, estás de suerte ya que el sistema lo hace por ti. Pero a cambio, penaliza el rendimiento de tu disco. Pero si quieres recuperar ese rendimiento, puedes configurar tu disco



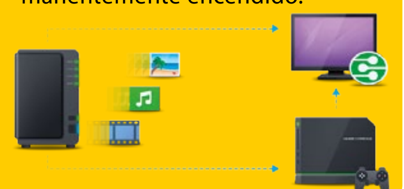
para deshabilitar ese sistema de protección, aunque en ese caso sí deberías extraer esa unidad de forma segura para evitar daños en los archivos si se desconecta la unidad mientras está siendo usada. Para lograrlo, pulsa la combinación de teclas **Windows + X** y elige la opción **Administrador de dispositivos**. En el listado de componentes de tu equipo, busca el apartado **Unidades de disco** y haz clic con el botón derecho del ratón sobre tu unidad externa para elegir la opción **Propiedades**. En el cuadro que aparece, accede a la pestaña **Directivas** **30** y Activa la casilla **Mejor rendimiento** **31**. Asegúrate de que la casilla de **Habilitar caché de escritura en el dispositivo** **32** también está marcada. Desde ese momento, podrás acceder a todo el contenido multimedia que alojes en tu ordenador, siempre que éste contenido esté vinculado a las Bibliotecas de tu ordenador.

Smart TV: epicentro del salón conectado

Las Smart TV se han convertido en el epicentro de todo el entretenimiento multimedia del salón, que gracias a sus capacidades de conexión permiten interactuar con otros dispositivos de tu casa haciendo más cómodo y sencillo el acceso a tu contenido de ocio.

NAS, alternativa muy versátil

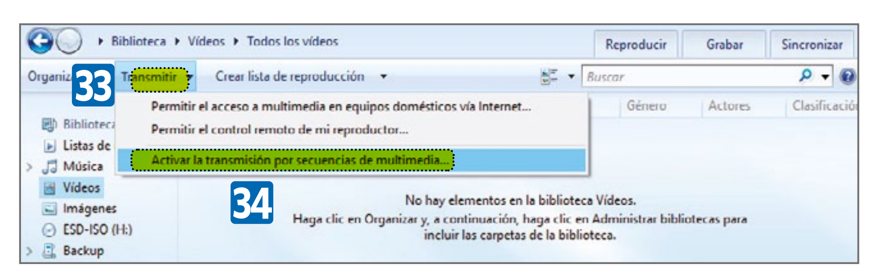
Los NAS son un tipo de discos externos independientes que se conectan a la red y permiten acceder al contenido de forma remota incluso desde Internet. De ese modo, siempre podrás acceder a tu música, a tus documentos o a tus vídeos sin necesidad de tener un ordenador permanentemente encendido.



Conecta con archivos remotos

Las Smart TV actuales cuentan con soporte para DLNA, que es el más extendido, y que te permitirá, desde la comodidad de tu sofá y a través de tu Smart TV, acceder al contenido multimedia que guardas en tu ordenador. Para conseguirlo, ambos dispositivos deben estar conectados a misma red, aunque no importa si lo hacen mediante un cable de red o vía Wi-Fi. Si utilizas un sistema Windows, necesitarás habilitar las funciones de servidor DLNA en tu PC. Para ello, pulsa la tecla Windows y escribe **Reproductor de Windows Media** e inicia el reproductor que se muestra en los resultados.

En la barra superior del reproductor, tienes que hacer clic en **Transmitir** **33** y lsobre la entrada **Activar la transmisión por secuencias de multimedia** **34**. Acto seguido se abrirá un nuevo cuadro con un botón con el mismo enunciado. Haz clic sobre él para activar esta función dejando lugar a una lista con los dispositivos conectados a tu red local que tu PC ha detectado. Entre ellos, también aparecerá tu Smart TV. Asegúrate de que se encuentra activada la casilla **Permitido** que aparece a su derecha.

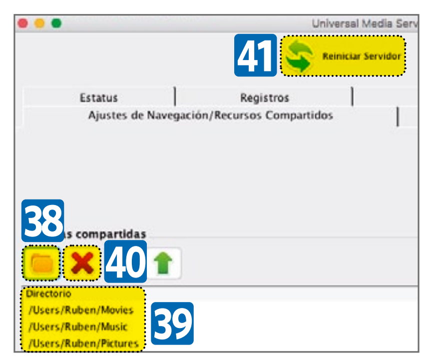


DLNA desde un Mac

También puedes convertir tu Mac en un servidor DLNA y ver todo el contenido de tu equipo con la calidad que te ofrece tu Smart TV y sin tener que estar moviendo contenido a unidades USB. MacOS no tiene soporte nativo para DLNA, por lo que para ver el contenido de tu Mac en tu Smart Tv tendrás que instalar una aplica-

ción de terceros. Puedes usar la aplicación gratuita **Universal Media Server** (**universalmediaserver.com**). Descarga e instala la aplicación en tu equipo e iníciala desde **Aplicaciones**. La primera vez que lo hagas se iniciará un breve asistente de conexión para optimizar la transmisión. Una vez concluido, accede a la configuración de Universal Media Server. En este panel, en la pestaña **Estatus** 35, puedes ver el estado de la conexión y los dispositivos compatibles detectados en la red. Entre ellos encontrarás tu Smart TV 36. Pero si bien los dispositivos son importantes, el contenido que va a ser accesible desde otros dispositivos lo será aún más. Accede a la pestaña **Ajustes de Navegación/Recursos Compartidos** 37 para configurar las carpetas en las que guardas el contenido de música, vídeo, fotos, etc. Para añadirlas solo tendrás que hacer clic sobre el icono **Agregar Directorio** 38





y buscar una carpeta para compartir su contenido. La carpeta se añadirá al listado de carpetas compartidas 39. Si quieres dejar de compartirla, selecciónala y haz clic sobre **Eliminar directorio seleccionado** 40. Guarda los cambios realizados haciendo clic sobre **Reiniciar servidor** 41. Hecho esto, el contenido estará disponible en tu Smart TV.

Chromecast: el ocio en la palma de tu mano

Desde que Google lanzó su primer Chromecast, este pequeño dispositivo que permite reproducir contenido en streaming en tu Smart TV no ha dejado de ampliar sus funciones.

Del dispositivo a la TV

Una de las mejores cualidades de Chromecast es que permite mostrar, de forma inalámbrica, el contenido de tu smartphone, tablet u ordenador en la pantalla donde se encuentra conectado. Para ello solo necesitas un dispositivo Android con la app **Google Home** o usar Google Chrome con la extensión **Google Cast** instalada. Desde un Android solo tienes que iniciar Google Home, desplegar el menú lateral izquierdo y tocar en **Enviar pantalla/audio**. De esta forma tan sencilla, la pantalla de tu Android se mostrará en la pantalla remota. Si utilizas un ordenador tienes dos opciones para compartir el contenido. La primera se limita a enviar el contenido del navegador pudiendo compartir vídeos o cualquier otro contenido en línea.

La segunda opción permite compartir la pantalla de tu ordenador en la pantalla remota. Para usar cualquiera de las dos necesitas iniciar Google Chrome y pulsar el icono de la extensión Goolge Cast 42. Acto seguido haz clic sobre la opción **Enviar a** 43 y elige **Enviar pestaña** para compartir solo el contenido del navegador, o **Enviar escritorio** para compartir tu escritorio. Después, elige el Chromecast 44 al que quieres enviarlo y éste se mostrará.

Invita a tus amigos

Si tus amigos han venido a casa y quieren mostrarte sus fotos o vídeos, pueden hacerlo desde tu Smart TV sin necesidad de configuraciones complejas, ni conectarse a tu WiFi. Solo tienes que habilitar el **Modo invitados** desde la app Google Home. Al hacerlo, muestra un numero PIN que permite que cualquier persona que esté cerca del dispositivo pueda enviar contenido para mostrarlo en tu Smart TV.

Basta con acceder a Google Fotos, YouTube o alguna de las aplicaciones compatibles con Chromecast y tocar el icono de Chromecast. Acto seguido se conectará con el dispositivo. La forma de hacerlo es muy curiosa ya que lo hace mediante ultrasonidos que el dispositivo de tu amigo reconocerá y se vinculará para poder enviar el contenido. Si no es capaz de detectar estos ultrasonidos, pedirá el código PIN que se ha generado en tu aplicación al activar el **Modo invitado**.

computerhoy.com
43 Enviar a
42
44

Plex es tu gran aliado

La combinación de Chromecast y el servidor de archivos Plex, cuya app puedes instalar en tu Chromecast, convertirá tu Smart TV en un completo centro multimedia en el que podrás acceder a todo el contenido alojado en tus ordenadores de una forma fácil sencilla y mostrando carátulas e información adicional.





¿EN QUÉ SE DIFERENCIAN?

Tarjetas

Smartphones, tablets, reproductores, consolas... Las tarjetas microSD son esenciales para nuestros dispositivos. Te explicamos sus diferencias y cuál elegir.

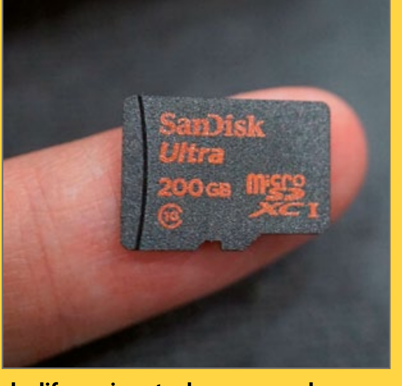
Por Juan Antonio Pascual

Cuando compramos un smartphone o una cámara digital, nos solemos fijar para nuestra elección en características como la potencia y tipo de procesador o la resolución de la pantalla y alabamos las pequeñas mejoras.
También valoramos el espacio de almacenamiento, pero no le damos la importancia que se merece.

Hoy en día podemos almacenar 200 GB de memoria en el tamaño de una uña, y comprar una tarjeta microSD de 32 GB por apenas 6 €. ¿Te has parado a pensar en lo que esto significa?
Desde el nacimiento de la informática, el espacio de almacenamiento ha sido una pesadilla para fabricantes y usuarios. En el año 1956, un disco duro con una capacidad de 5 MB pesaba cientos de kilos y costaba varios miles de dólares. Hoy puedes almacenar 40.960 de esos discos duros en una tarjeta microSD de 200 GB con un tamaño más pequeño que un dedo.

Más MB en menos espacio





En estas imágenes se puede ver claramente la diferencia entre lo que ocupaban 5 MB en el año 1956 y lo que ocupan ahora 200 GB.

Uso universal

Poco a poco, las tarjetas microSD han ido sustituyendo a otros sistemas de almacenamiento como los discos duros, las memorias USB, e incluso otros formatos de tarjeta: SD, miniSD, etc. **Se usan en smartphones, tablets, cámaras digitales, reproductores multimedia** y otros muchos dispositivos, incluyendo las consolas Nintendo 3DS.
El problema surge cuando vas a comprar una y descubres que hay una gran cantidad de modelos y variantes. ¿En qué se diferencia una tarjeta microSD de una microSDHC? ¿Y una SDXC? ¿Me compro una de Clase 4 o pago un poco más por una de Clase 10? ¿Qué significan las siglas I y II impresas en las tarjetas? Son datos que no puedes tomarte a la ligera, porque dos tarjetas

microSD


ULTRA
64GB
SD Class 10
Vendorname
Class 10
30MB/s
HIGH SPEED
Capacity
16GB
MemCard
CARD
30MB/s
64GB
HIGH SPEED
128GB
32GB
Vendor
HIGH SPEED
Class 10
Memory Card
32GB
Hyper
40MB/s
Brand
20MB/s
FACTORY
LOCK
Vendorname
Class 10
30MB/s
32GB
HIGH SPEED
Hyper
10MB/s
16GB
MemCard
128GB
MemCard
64GB
Vendor
HIGH SPEED

microSD de la misma marca y con la misma capacidad, pueden ofrecer un rendimiento muy diferente.

Las claves de las tarjetas microSD

Para saber cómo elegir una tarjeta microSD para el smartphone, es vital entender lo que significan los números y las letras impresos en la tarjeta, de los que tienes más detalles en la imagen de abajo.

El primer dato hace referencia al tipo de tarjeta. Las primeras microSD tenían una capacidad de 16 MB. Después han ido apareciendo otras extensiones más avanzadas que ofrecen más capacidad. **Estos formatos son retrocompatibles**, es decir, una tarjeta microSD funciona en un dispositivo SDHC y XC, una SDHC en un lector XC, pero no al revés. Por ejemplo una XC no funciona en un lector HC. Comprueba en el manual de tus dispositivos qué tipo de tarjetas microSD aceptan.

Ten en cuenta que **la mayoría del hardware sólo acepta tarjetas con un tamaño límite**. Por ejemplo, es posible que tu smartphone sólo acepte tarjetas de hasta 64 GB. Si compras una de 128 GB no funcionará.
Dentro de cada estándar de tarjeta microSD existen diferentes velocidades, que se miden en función de su Clase. Son los círculos con un número que puedes encontrar en la caja o en la propia tarjeta. Existen cuatro clases diferentes, que fijan la velocidad mínima de escritura:

¿Qué significan estos símbolos?

TARJETAS	CAPACIDAD	BUS UHS
microSD	16 MB, 32 MB, 64 MB, 128 MB, 256 MB, 512 MB, 1 GB, 2 GB, 4 GB, 8 GB, 16 GB, 32 GB	No
microSDHC	4 GB, 8 GB, 16 GB, 32 GB	Si
microSDXC	64 GB, 128 GB, 200 GB, 512 GB, 2 TB (2016)	Sí

Clase UHS	Velocidad mínima de escritura
U1	10 MB/s
U3	30 MB/s

Tipo de bus	Velocidad máxima de lectura/escritura
UHS-I	104 MB/s
UHS-II	312 MB/s

CLASE	Velocidad mínima de escritura
2	2 MB/s
4	4 MB/s
6	6 MB/s
10	10 MB/s

Es importante saber que **la Clase marca la velocidad mínima exigida, pero la velocidad real puede ser mayor**. Una tarjeta de Clase 4 de una marca puntera puede ser más rápida que una de Clase 6 de una marca barata. Comprueba siempre la velocidad real en el manual o en la caja de la tarjeta.
Los formatos microSDHC y microSDXC incorporan un bus de datos Ultra High Speed (UHS) que permite escribir y leer información de la tarjeta a una mayor velocidad. Los hay de dos tipos, UHS I y UHS II, y es el número romano que aparece impreso en la tarjeta. Se diferencian en **el ancho de banda que puede procesar el bus**, es decir, la velocidad máxima de lecturaescritura:.
Ten en cuenta que una tarjeta con bus UHS también funcionará en dispositivos antiguos que no usen dicho bus, pero lo hará a 25 MB/s como máximo.
El bus UHS también tiene dos clases, que se indica con la letra U y un número en su interior, tal como puedes ver en la foto de la izquierda. Estos números fijan la velocidad mínima de escritura que acepta el bus UHS-I o UHS-II.
La información anterior nos permite saber la velocidad mínima de escritura de una tarjeta microSD, o el ancho de banda del bus de datos. **La mayoría de los fabricantes también indican en la propia tarjeta o en la caja la velocidad real de lectura y de escritura**. Ten en cuenta que estos datos se refieren a una situación óptima. En condiciones normales de uso será bastante menor, pero nos sirve para comparar entre diferentes tarjetas.
Algunos fabricantes muestran esta velocidad real con un factor de multiplicación. Por ejemplo, en 150X el factor base 1X es 150 Kbps; por tanto, 150X será 150 x 150 Kbps = 22 MB/s.

¿Cómo elegir una tarjeta microSD?

Con todos estos datos en la cabeza, queda lo más difícil. ¿Qué tarjeta microSD elegir? **Debes tener siempre en mente el uso que le vas a dar y el hardware que tienes**. De nada sirve comprar una tarjeta micro SDXC de Clase 10, la más rápida, si luego la vas a usar para guardar fotos que se copian rápido o en un smartphone antiguo que no aprovecha su velocidad. Para eso con una microSD de clase 2 ó 4 te vale. Ten en cuenta también la velocidad del conector USB del ordenador al que conectas la cámara o el móvil para mover fotos o vídeos. Si el USB es lento no aprovechará las tarjetas microSD más rápidas.
Para grabar vídeo a 1080p o superior se necesita una gran velocidad de escritura, sino se producirán microcortes. Si vas a mover datos de gran tamaño a menudo de un sitio a otro, te conviene usar una tarjeta con bus UHS.
En líneas generales, para grabar vídeo a resolución 4K es recomendable una tarjeta micro SD HC o XC de Clase 10 o UHS de Clase U3; para grabar vídeo a 1080p es suficiente con una de Clase 6 o Clase 10; y para la fotografía puede valer una de Clase 2 o Clase 4.
Las tarjetas microSD son una tecnología difícil de fabricar. **Si no tienen calidad suficiente, terminan estropeándose y perdiendo los datos.** En este tema lo barato sale caro, así que confía sólo en marcas de primer nivel como Kingston, Samsung, SanDisk, Toshiba o Sony.

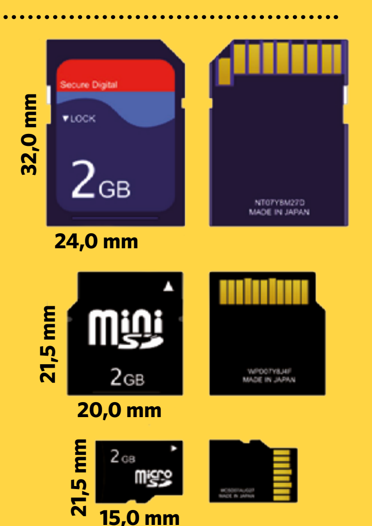
Si usas la tarjeta microSD para guardar fotos, generalmente no necesitas mucha velocidad de lectura o escritura, porque las fotos ocupan poco.



La mayoría de los smartphones permiten ampliar su capacidad de almacenamiento con una tarjeta microSD.

Un poco de historia

El formato microSD fue creado por la compaía SanDisk en el año 2005. Al principio se llamaba T-Flash o Trans-Flash, pero cambió a microSD cuando fue adoptado oficialmente por la SDA, la Asociación de Tarjetas SD.
Se trata de la tarjeta SD más pequeña de las que existen actualmente, tal y como se puede ver en la imagen d e la derecha a las clásicas SD y miniSD.
Con respecto a las tarjetas TransFlash, las microSD son iguales (pueden usarse indistintamente) salvo por el modo SDIO que incorporan estas últimas.
El modo SDIO permite a las tarjetas microSD usarse en labores ajenas al almacenamiento, como por ejemplo en la comunicación Bluetooth o GPS.





Phablet de alta gama

HUAWEI MATE 9

SMARTPHONE
Huawei

www.huawei.com

699 €

Dimensiones y peso
78,9mm x 156,9 mm x 7,9mm/ 190 g

Pantalla
IPS 5,9" 1.920x1.080 (374 ppp)

Procesador
HiSilicon Kirin 960, Cortex A73, 4 núcleos, 1,8 GHz

Almacenamiento / RAM
4 GB / 64 GB ampliable a 512 GB por microSD

Cámara
20 Mpx / 8 Mpx

Batería
4.000 mAh

Conexiones
2G, 3G, 4G/ WiFi802.11 a/b/g/n/ac, dual-band, DLNA, WiFi Direct, hotspot NFC, Bluetooth 4.2, A2DP, EDR, LE

- **Lector de huellas**
- **Batería**

- **Las fotos nocturnas**

Nota 8,4

Nuestra Opinión

El Mate 9 ocupa el puesto del mejor phablet del mercado. Por méritos propios y porque no hay muchas más alternativas dentro de este tamaño de pantalla. Móviles de 5,5 o 5,6" hay muchos, pero pocos fabricantes se atreven dar el salto más allá.



Nos gusta...
Que sea el móvil más potente de Huawei, que su lector de huellas siga siendo imbatible y que EMUI ahora parezca otra capa.

La primera pregunta que genera la llegada del Huawei Mate 9, es ¿qué ha cambiado respecto al Huawei Mate 8? La respuesta es sencilla: ha cambiado prácticamente todo.

Este móvil pertenece a na gama más alta incluso que la del Huawei P9, ya que este modelo tiene mejor procesador, una cámara con mayor número de megapíxeles y, por razones de tamaño, una batería significativamente más grande

Metal con toque elegante

El Huawei Mate 9 trae una **carcasa completamente metálica**, y salta a la vista que este nuevo Mate mantiene la línea de diseño característica de esta familia de phablets de Huawei: la carcasa trasera sigue siendo completamente lisa, y el lector de huellas sigue estando ubicado debajo de la cámara principal. Desde finales del año pasado, todo apuntaba a que Huawei se decidiría a subir el escalón en la resolución de pantalla de los Mate, y el Mate 9 era el candidato indiscutible para este cambio. Finalmente no ha sido así, y este terminal **mantiene la resolución Full HD (1.920 x 1.080 píxeles)** en un panel de 5,9" que, eso sí, es ligeramente más pequeño que en el Mate 8. Y eso se traduce en una **mayor densidad de píxeles en pantalla**, ya que en este caso alcanza los 373 ppi (frente a los 368 ppi del modelo anterior). La decisión de mantener la resolución Full HD es conservadora en el sentido de que Huawei prefiere blindar la autonomía antes que arriesgarse con una mayor resolución. La del Mate 9 es una pantalla que no tiene nada que envidiar a ningún otro buque insignia, y el panel IPS LCD que da vida a los colores ofrece **una altísima calidad de imagen**.

El mejor Kirin con 4 GB de RAM

Este phablet está alimentado por un **Kirin 960 de ocho núcleo**s (4x Cortex-A73 + 4x Cortex-A53) que funciona a una velocidad de reloj de hasta 2.4 GHz. El procesador gráfico es un **Mali-G71 MP8**, y el rendimiento en segundo plano se sustenta sobre 4 GB de RAM. La memoria interna es de 64 GB, y se puede ampliar mediante una tarjeta microSD de hasta 256 GB.. El Huawei Mate 9 **se desliza como una pluma por la interfaz**, y es una verdadera maravilla saber que no impor-



Los 7,9 milímetros de grosor están bastante conseguidos para tratarse de un phablet, pero los 190 gramos de peso confirman que se trata de un teléfono más grande.

ta el número de aplicaciones que uno deje abiertas en segundo plano: las apps se abren al instante independientemente de lo al fondo que las hayamos dejado la última vez en el menú de aplicaciones en segundo plano. **Los juegos simplemente vuelan**, y parece que el teléfono ejecuta todos y cada uno de ellos con los máximos gráficos disponibles.

Batería, conectividad y audio

En la batería del Huawei Mate 9 hay 4.000 mAh de capacidad. Estamos ante uno de esos móviles que no tiene problemas en alcanzar los **dos días de autonomía con un uso contenido**.
La carga rápida (**Huawei SuperCharge**) es un complemento ideal a esta gigantesca batería.
En términos de conectividad, cuenta con WiFi 802.11a/b/g/n/ac 2.4G/5G (con WiFi Direct), 4G LTE (Cat. 12), GPS (Glonass, Galileo y BDS), Bluetooth 4.2 y NFC. La mala noticia es que este año **no hay Radio FM,** un detalle que sí estaba presente en el Mate 8.
Respecto al audio, el altavoz ("altavoz" en singular, ya que solamente emite sonido la franja que hay a la derecha del puerto USB de Tipo-C) ofrece una experiencia de sonido muy nítida. Especialmente interesante es la experiencia con los auriculares puestos, ya que **el teléfono consigue emitir unos bajos que dan la sensación de aprovechar mucho mejor el potencial de los auriculares** que estemos utilizando en ese momento. Si buscamos móviles de 5,9 o más pulgadas que hayan sido lanzados en este 2016, difícilmente encontraremos alguna alternativa que vaya más allá de terminales como el Xiaomi Mi Max, el Samsung Galaxy C9 Pro o el Sony Xperia XA Ultra. Frente al Mate 9, se trata de alternativas que difícilmente pueden ofrecer la misma experiencia.
¿El único problema? Que el precio de lanzamiento de este móvil de Huawei (699 €) pone las cosas muy difíciles para recomendarlo a todo el mundo.



Salta a la vista que este nuevo Mate mantiene la línea de diseño característica de esta familia de phablets de Huawei.

Emui para todos

La interfaz del Huawei Mate 9 estrena tres novedades: la última versión de **Android 7.0 Nougat**, **EMUI 5.0** y una interfaz que, por fin, **ha madurado lo suficiente** como para ser considerada una capa de personalización


Puedes elegir entre mostrar todas las aps en la pantalla principal o en un cajón.

en condiciones. Cabe destacar que hay cuatro estilos diferentes para el diseño de los botones virtuales integrados dentro de la pantalla. En líneas generales, la interfaz del Huawei Mate 9 ha sido una grata sorpresa durante este análisis.

Cámara: dos sensores mejor que uno

Eh Mate 9 tiene dos sensores: uno es de 12 Mpx, y es el sensor principal que se encarga de hacer las fotos que vamos sacando en el día a día; el otro es de 20 Mpx, y es el **sensor monocromático, solo para fotos en B/N**. Si juntamos ambas cosas, lo que tenemos es la cámara dual del Mate 9. De día, en escenas en exteriores, la cámara entra directamente en el Top 3 de los mejores móviles del mercado. Huawei exprime la doble cámara de su Mate más allá del blanco y negro. Sin embargo, la cámara de este móvil necesita mejoras en las tomas nocturnas, y durante nuestras pruebas de noche hemos conseguido resultados bastante arbitrarios entre una fotografía y otra. La cámara frontal es de 8 MPx, y los resultados obtenidos en las pruebas harán las delicias de cualquier amante de los selfies.



Un All in One con diseño

THINKCENTRE X1

ALL IN ONE
Lenovo

www.lenovo.com

Desde 1.059 €

Dimensiones y peso
570 x 360 x 33 (sin stand)/5 kg
Pantalla
23,8", 1.920 x 1.080
Procesador
Intel Core i7 6600U
Memoria RAM
8 GB DDR4
Tarjeta gráfica
Intel HD Graphics 520
Disco duro
SSD 256 GB
Conectividad inalámbrica
WiFi 802.11 b/g/n/ac, Bluetooth
Conectores
S1x jack audio / 1x Display port / 1x Red RJ45 / 5x USB 3.0 / 1x lector tarjetas / 1x alimentación
Sistema operativo
Windows 10

- **Pantalla**
- **Sonido**

- **Sin teclado ni ratón**
- **Rendimiento limitado**

Nota 7,5

Nuestra Opinión

Este equipo tiene diseño, una pantalla de calidad y un buen sistema de sonido. Pero esperábamos contar con un hardware más potente y con posibilidad de ampliación. En cualquier caso, su precio es bastante competitivo.



Este análisis del Lenovo ThinkCentre X1 nos presenta un formato de PC diferente, el All in One (AIO).

Tanto la apariencia como el diseño corresponden al de un monitor de alta gama, con un acabado muy bonito y elegante. La base está realizada en una pieza circular de aluminio acabado en negro, de la que sale una barra cromada que servirá de soporte para este AIO. En esta barra tenemos un elemento en color rojo que nos permite **pasar los cables para una mejor gestión de los mismos**.



Un detalle muy interesante es la presencia de una pestaña para tapar la webcam frontal.

Dispositivos

Ni en las especificaciones ni en la web del producto aparecen, salvo como elemento opcional, pero si entramos en el configurador será cuando nos aparezca que este ordenador incluye un teclado y un ratón inalámbricos. Y siguiendo el diseño minimalista, tanto el teclado como el ratón **ofrecen un diseño muy compacto**, además de ser inalámbrico. Quizás esto se ha llevado al extremo, ya que el tamaño del ratón es demasiado pequeño, algo que sería conveniente en un portátil, pero que para un sobremesa no es necesario. Pero es una cuestión de gustos.

Por otro lado, el teclado si cuenta **con unas teclas de tamaño estandar**, y el ser tan delgado ayuda a tener una posición más cómoda de las manos. No estamos hablando de un teclado mecánico, pero aún así las teclas ofrece un buen tacto y recorrido

Pantalla y sonido

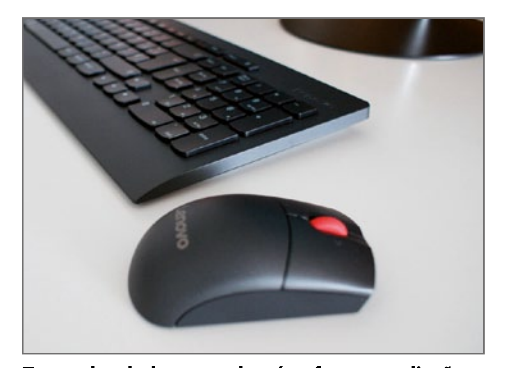
Hablando de un equipo destinado a un uso profesional, teníamos que encontrarnos una **pantalla de una elevada calidad**.

Tiene un panel de 24" con una resolución de 1.920 por 1.080, aunque pensando en los usuarios más profesionales que requieren pasar muchas horas delante del mismo, incorpora una **capa antireflectante** que nos evita gran parte de los molestos reflejos que suelen tener los monitores con acabado glossy.

La tecnología IPS también acompaña a este monitor, permitiendo una visualización sin apenas pérdida de calidad de imagen, algo muy importante si tenemos en cuenta que **podemos pivotar este AIO hasta 45 grados**.

Tampoco tenemos quejas en el brillo, estando en la media de lo que podríamos encontrar en un buen monitor Full HD con un **brillo medio de unos 250 nits**.

Si nos referimos al apartado de sonido, los dos altavoces de 5 Watios están ubicados en la parte inferior del equipo, estando ocultos a la vista. Sin embargo este es un apartado sorprendentemente cuidado en este equipo, ya que la potencia y calidad del sonido que ofrece lo sitúa como un AIO **recomendable para consumir contenidos multimedia**. Tanto los graves como los agudos está suficientemente bien definidos, y prueba de ello es que dispone de **certificación Dolby**. Sus líneas denotan calidad, con un diseño muy atractivo que muestra tener personalidad propia, al igual que el resto de productos de la gama profesional de Lenovo. El empleo de aluminio en su chasis le hace subir un grado con respecto a otros modelos de la marca, y le da ese aspecto de producto premium.



Tanto el teclado como el ratón ofrecen un diseño muy compacto, además de ser inalámbricos.



El anclaje del soporte al ordenador permite pivotar hasta en un ángulo de 45 grados.

Rendimiento

El rendimiento del SSD alcanza unas cifras aceptables para una unidad que funciona bajo el protocolo SATA, con **buenos valores en lectura y escritura** tanto secuencial como aleatoria, aunque proporcionalmente son mejores en la primera.



Este AIO incorpora un procesador de bajo consumo con un TDP de sólo 15 W.

Las temperaturas que alcanza el sistema son bastante buenas tanto en reposo como a máxima carga, algo no demasiado complicado si tenemos en cuenta el tipo de procesador que tiene, con un TDP muy bajo. Gracias a eso, **en reposo es prácticamente inaudible** mientras que con carga se escucha un ligero rumor.

Conectividad completa en este AOI

En el lateral derecho de este All in One de Lenovo tenemos los botones de encendido y control de volumen, mientras que en lado opuesto se encuentran dos conexiones USB 3.0, **una de las cuales cuenta con carga rápida**. También en este lateral está el lector de tarjetas y la conexión combinada de audio para auriculares y micrófono.

En la parte trasera del equipo también contamos con más conexiones: **un RJ-45 para red, 3 puertos USB 3.0 adicionales** y un display port para poder conectar un monitor adicional a nuestro equipo. Cerrando el apartado de conectividad, no podemos olvidar que disponemos de conexión WiFi AC con **Bluetooth integrado**.



La parte trasera, cuenta con una pieza principal realizada en aluminio con el mismo acabado que la base del equipo.

Diseño y precio

NUBIA Z11

SMARPTHONE
Nubia
www.nubia.com

499 €

Dimensiones y peso
72,3 mm x 151,8 mm x 7,5mm/ 162 g

Pantalla
IPS 5,5" 1.920 x 1.080 (403 ppp) con Corning Gorilla Glass

Procesador
Qualcomm Snapdragon 820 Adreno 530, 2 núcleos, 2,15 GHz

Almacenamiento / RAM
6GB / 64 GB ampliable a 512 GB por microSD

Cámara
16Mpx / 8Mpx

Batería
3.000 mAh

Conexiones
2G, 3G, 4G/ WiFi802.11 a/b/g/n/ac, dual band, Wi-Fi Direct, hotspo, hotspot/ Bluetooth 4.1, / NFC

- **Pantalla sin biseles**
- **Sonido nítido y fuerte**

- **Software mejorable**
- **Se ensucia mucho**

Nota 8,0

Nuestra Opinión

Nubia intenta con el Z11 colocar un móvil entre los de mejor relación calidad-precio de 2016. Es un buen intento, pero se queda algo corto. Aunque destaca en pantalla y cumple en rendimiento, presenta errores que hacen difícil situarlo entre los mejores del año.

La lucha del Nubia Z11 es con móviles de gama media - alta de buenas características. Ofrecer la mejor relación calidad-precio es su objetivo, y para ello cuenta con varias armas.

No estamos ante un móvil grande ni pesado. Su diseño se ajusta bien a la mano. No posee botones físicos de Home, Menú o Retroceso; **son táctiles**, en un llamativo color rojo, emblema de la marca. Además de la ausencia de bisel, la pantalla es muy luminosa.

La **visibilidad es excelente** incluso a plena luz del día y con pocos reflejos.

Software ¿mejorable?

Android 6.0.1 Marshmallow es su SO, con la **capa de personalización Nubia UI 4.0** Funciona bien, de forma fluida durante la mayor parte del tiempo. Sin embargo, a lo largo del análisis hemos detectado algunos problemas al ejecutar varias apps a la vez. Por especificaciones, el Z11 es un móvil potente, **con un rendimiento es más que sobresaliente**. Sin embargo la optimización del sistema operativo en multitarea flaquea ocasionalmente.

En cuanto a la cámara, tras hacer varias pruebas, vemos que es es muy cómoda. La interfaz de la aplicación es intuitiva y captura las fotos rápidamente, sin tomarse apenas tiempo para procesarlas y almacenarlas. Además **los menús y ajustes se localizan fácilmente**.

El Nubia Z11 **no destaca por tener la mejor batería**. A duras penas lograrás que dure un día haciendo un uso normal del teléfono, con apps de mensajería y redes sociales, pese a contar con 3.000 mAh.

El sonido es otro de los apartados en los que este móvil de Nubia saca un sobresaliente. Con sonido **Dolby Atmos la calidad es mejor que la de otros móviles de esta gama**, especialmente si utilizas unos buenos auriculares.

El precio del Nubia Z11, por debajo de los 500€, hace que **pese a todo siga siendo muy buena opción**. Aunque tiene que mejorar en varios aspectos, sigue ofreciendo mejores prestaciones que la mayoría de móviles del mercado. Por ejemplo, el procesador Snapdragon 820 y la GPU Adreno 530, dos componentes que permiten jugar a cualquier juego.



El Nubia Z11 no tiene marcos negros en torno a su pantalla, algo que destaca incluso con el móvil apagado.

Para todos los públicos

SAMSUNG GALAXY J7 (2016)



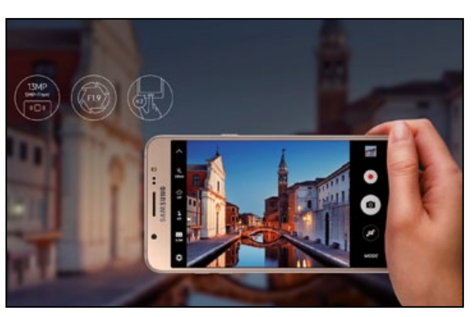
El Samsung Galaxy J7 (2016) sorprende a primera vista por su aspecto. Y es que nos hemos acostumbrado al policarbonato dentro de la gama media, pero aquí el fabricante surcoreano ha acertado al elevar el listón.

Los recortes propios de la gama media salen a relucir especialmente en el apartado de la pantalla. Tiene un panel de 5,5" que **solo ofrece resolución HD** (1.280 x 720 ppp) por lo que se sitúa un escalón por debajo de algunos de sus competidores. En cuanto al rendimiento Samsung apuesta en este terminal por un **Exynos 7870** (en otros mercados se comercializa con un Snapdragon 617) de 8 núcleos, un chip con arquitectura de 14 nanómetros presentado a primeros de este año. Dispone de **2 GB de memoria RAM**, una configuración que en la práctica resulta suficiente. **El rendimiento del Samsung Galaxy J7 2016 es notable** en la mayoría de las situaciones. Otro punto a su favor es que el móvil no sufre problemas significativos de sobrecalentamiento.

Una buena cámara

Cuenta con un sensor principal de 13 Mpx, al igual que el modelo anterior. Sin embargo hay que recordar que los Mpx no son todo en la cámara de un smartphone y eso se ve en este terminal, ya que **el sensor ha mejorado respecto al del año pasado**. También tiene una fantástica cámara frontal, **muy interesante para hacerse selfies** gracias a sus 5 Mpx con amplia apertura (f/1.9) y flash LED. Uno de sus puntos más destacables es su **batería extraíble de 3.300 mAh**, una cifra que se sitúa bastante por encima de la mayoría de sus rivales. La conectividad suele ser otro de los apartados en el que los fabricantes aprovechan para recortar en los terminales de gama media. Y Samsung no es una excepción, aunque la renuncia será mínima a ojos del usuario más tradicional: **no dispone de WiFi de doble banda** y no tiene dual SIM.

El sonido sorprende para bien, sobre todo con los auriculares puestos ya que tanto el volumen que ofrece como la calidad es buena visto su coste. El altavoz sí que está más en línea con lo que hemos visto en otros terminales de gama media. Su precio está en 279€ y podemos encontrarlo por un coste mucho menor tanto en tiendas online como a través del catálogo de algunos operadores que lo ofrecen gratis al realizar una portabilidad. Ahí este Samsung es casi imbatible.



Es capaz de realizar fotos bastante interesantes en exteriores bajo buenas condiciones de luz, pero sufre bastante ante situaciones exigentes.

SMARTPHONE

Samsung

www.samsung.es

279 €

Dimensiones y peso
76 mm x 151,7 mm x 7,8 mm/ 170 g

Pantalla
Super AMOLED 5,5" 1.920 x 1.080 (401 ppp)

Procesador
Exynos 7870, Cortex A53, 8 núcleos, 1,6 GHz

Almacenamiento / RAM
2 GB / 16 GB ampliable a 128 GB por microSD

Cámara
13 Mpx / 5 Mpx

Batería
3.300 mAh

Conexiones
2G, 3G, 4G/ WiFi 802.11 b/g/n, hotspot/ Bluetooth 4.1, A2DP/ NFC

- **Batería de larga duración**
- **Cámara frontal**

- **Resolución de la pantalla**
- **Sin notificador LED**

Nota 7,7

Nuestra Opinión

Lo más destacable es la batería, que aguanta sin problemas un día con un uso bastante intensivo. Eso puede ser un elemento diferencial a la hora de comprarlo, además de contar con flash LED en la cámara frontal para conseguir selfies decentes incluso bajo malas condiciones de luz.

Hi-Fi sin cables

BOSE QUIETCOMFORT 35

AURICULARES
Bose
www.bose.es
380 €

Peso/tipo
310 g/diadema (supraural)
Conector
Bluetooth (cable adicional)
Impedancia
182,1 Ohmios



Los auriculares Bose QuietComfort 35, con cancelación de ruido, son nobles... y muy caros. Pero, ¿qué tal suena la tercera generación de estos auriculares?

Hasta ahora los clientes de Bose tenían que elegir entre auriculares con conexión inalámbrica Bluetooth o modelos con reducción electrónica de ruido y cable. Pero esto ha llegado a su fin. Los nuevos QuietComfort 35 combinan **la cancelación de ruido con el Bluetooth**. Nuestra prueba te cuenta todo lo que esta tercera generación hace.

¡Shhh! ¡Silencio!

Nos causaron buena impresión desde el principio: los QC35 ajustan firmes, pero resultan cómodos. Mediante un interruptor en el auricular derecho puedes activar el Bluetooth y **la cancelación de ruido**. Esta se ha mejorado con respecto a sus predecesores. Los efectos secundarios con ruido propio o sonidos de bombeo han desaparecido. Incluso un viento fuerte no produjo los habituales ruidos molestos. Los QC35 se alimentan de **una batería integrada que, en la prueba, aguantó más de 30 horas**. Después de eso puedes seguir escuchando música mediante el cable incluido, aunque sea sin cancelación de ruido. El modelo nuevo ahora incluye NFC. Así, puedes vincular rápidamente **un móvil que soporte esta tecnología**. Los auriculares te dicen, con un mensaje de voz, si ha funcionado, incluso sin batería. Para gestionar los dispositivos vinculados mediante Bluetooth, cambiar el idioma de las notificaciones o instalar actualizaciones, Bose ofrece **la app gratuita 'Bose Connect'** para Android y iPhone.

Sonido preciso y potente

Bose también ha trabajado en el sonido. El resultado es estupendo: en comparación con los QuietComfort 25, la tercera generación **suena de forma mucho más viva y precisa,** de modo que incluso los detalles de los instrumentos de fondo se pueden distinguir claramente. En funcionamiento Bluetooth los bajos han ganado algo de fuerza, lo que le pega muy bien a los nuevos Bose. Si se acaba la batería y enchufas el cable, vuelven a sonar algo.



Estos auriculares de Bose combinan la conexión Bluetooth con la cancelación del ruido. Además, disponen de función de manos libres.



- **Sonido natural y preciso**
- **NFC**
- **Manos libres**

- **No se pueden cambiar las almohadillas**

Nota 7,6

Nuestra Opinión

Bose lo ha hecho muy bien con sus auriculares Quietcomfort 35: la cancelación de ruido, el equipamiento con BT, NFC y la app, son estupendos. Y lo más importante, el sonido convence, sobre todo con Bluetooth.

Creado para convencer

AVM FRITZ!BOX 4040

ROUTER
AVM

es.avm.de

Desde 89 €

Conexiones de datos
Puerto Gigabit WAN para conexiones a módem de cable, fibra óptica o una red existente, 4 puertos Gigabit Ethernet 1 puerto USB 3.0 + 1 puerto USB 2.0

Conectividad
WiFi con banda dual AC+N 2x2 (5 GHz: 866 Mbps + 2,4 GHz: 400 Mbps)

- Servidor multimedia
- Software

- Sin funciones de telefonía

Nota 8,0

Nuestra Opinión

■ Adquiriendo este router de AVM, con un precio por debajo de los 100 €, podemos conseguir una mayor cobertura y un mejor rendimiento de la conexión a Internet que tenemos que pagar mes a mes. Un dispositivo que no decepciona.

Durante la última feria IFA se presentó el nuevo router neutro del fabricante alemán AVM, un dispositivo listo para satisfacer las necesidades de los usuarios más exigentes.

La serie 4000 de la gama FRITZ!Box tiene un nuevo miembro, el modelo 4040. Nacido para sustituir al viejo 4020, la realidad es que lo destrona por completo, **implementando todas las novedades tecnológicas de las que aquel carecía** y que para tantos usuarios se han convertido en elementos fundamentales.

Un cambio radical

Como viene siendo tradicional en los dispositivos del fabricante AVM, el FRITZ!Box 4040 **mantiene el mismo diseño** en cuña suavizada y con los alerones laterales que, junto a los acabados rojos y plateados, tan sencillo hacen reconocer sus routers.
Pero si analizamos sus características, entonces podemos ver que todo cambia.
Empezando por el **soporte para redes WiFi 802.11ac** (frente al n del 4020), que le permite ofrecer velocidades de hasta 866 Mbps en la banda de 5 GHz y de hasta 400 Mbps en la de los 2,4 GHz.

También renueva sus capacidades cableadas, fundamentales en dispositivos como consolas, viejos equipos de sobremesa e, incluso, SmartTV, que ahora **podrán disfrutar de puertos Gigabit Ethernet y no los limitados 10/100**.

Un dispositivo que está a tu completo servicio

Una de las utilidades más interesantes de un router es su uso como **servidor multimedia**. El FRITZ!Box 4040 renueva también sus conexiones de datos y ofrece **2 puertos USB** (uno de ellos de la revisión 3.0) a los que podrás conectar tus discos duros portátiles o unidades de memoria, y acceder a su contenido desde cualquier dispositivo.
Uno de los principales valores añadidos de a compañía AVM **es el software de configuración y control de sus dispositivos**.
El que encontramos en este FRITZ!Box 4040 nos ofrece toda la información del dispositivo, la red e, incluso, de los posibles intrusos que nos roban nuestra conexión a Internet.
Tanto para su uso como router neutro, como si lo que necesitas es un extensor para tu red, con el Router 4040 de AVM seguro no saldrás decepcionado.



Las conexiones incluyen un puerto Gigabit a través del cual se conectará con el router de tu proveedor de Internet, 4 puertos Gigabit para tus dispositivos y un USB 3.0.

Todo bajo control

REMOTE LOGITECH HARMONY ELITE

Los mandos a distancia universales se postran ante Harmony Elite, capaz de controlar prácticamente todos los dispositivos de tu hogar.

Logitech tienen sobrada experiencia en la creación de mandos universales, pero lo que han hecho con el Harmony Elite es ir un paso más allá. El conjunto de trabajo se compone de remote, que se comunica mediante RF con el Hub. Y este último es el encargado de **conectarse a la red WiFi de nuestro domicilio** para desencadenar las acciones requeridas. Estas comprenden **todo el ecosistema domótico** que podemos encontrar en una casa, desde (logicamente) el televisor, hasta las luces o los enchufes inteligentes, de manera que nos permite programar en nuestro remote diferentes actividades, como apagar las luces y encender el reproductor BluRay o desconectar nuestro termostato Honeywell. Es una lista de más de 270.000 elementos que comprenden a grandes como Sonos, Alexa, Nest, Sony, Amazon o la Apple TV.

Nuestra Opinión

■ Este mando a distancia de Logitech, tiene un amplio catálogo de dispositivos ya compatibles, al que cada día se van sumando nuevos fabricantes. Puedes controlar todo tu hogar.



MANDO A DISTANCIA
Logitech

www.logitech.com

280 €

Conectividad
RF + WiFi
Sistema operativo
Android 4.2 o superior / iOS 8 o superior

• **Gran catálogo de dispositivos**

Nota 7,0

Mantente en un peso sano

XIAOMI MI SMART SCALE

Es un error pensar en el peso en términos de operación bikini, pues repercute en nuestra salud.

Una buena forma de llevar un control de nuestro peso es con una báscula inteligente como la Smart Scale. Fabricada en magnesio y cristal templado es capaz de mostrar pesos entre los 5 y los 150 Kg con un margen de error máximo de 0,2 Kg. Al subirnos toman presencia los 161 LED encargados de mostrarnos el peso, con mayor o menor intensidad en función de la iluminación gracias a su sensor de luz. Y decimos nuestro peso, pero podemos referirnos al de cualquier miembro de nuestra familia, ya que cuenta con **un sistema de identificación automática de usuarios** con perfiles hasta de 16 personas. Lo que la hace realmente 'smart' es la comunicación con su app (Mi Fit) en la que podremos registrar datos así como recibir gráficos de peso, índice de masa corporal, etc. con los que llevar revisar nuestros progresos de un vistazo.

Nuestra Opinión

■ Con un diseño minimalista, en el que solo vemos el logo del fabricante, es elegante y resistente. Tiene una gran funcionalidad ampliada con su aplicación para registrar datos.



BÁSCULA
Xiaomi

www.mi.com

38 €

Conectividad
Bluetooth
Dimensiones/Peso
30 cm x 30 cm x 2,82 cm/ 1,9 Kg
Sistema operativo
Android 4.4 o superior / iOS 7 o superior

• **App muy completa**

Nota 8,0

Un mes con...

Canon EOS M10

Una sin espejo asequible que se convierte en una excelente puerta de entrada para los que quieran dar el salto al mundo de la fotografía desde su móvil y su cámara compacta.



Por:
Noelia Hernández

Canon

www.canon.es

Resolución
18 MPx

Pantalla
Táctil de 3" y abatible

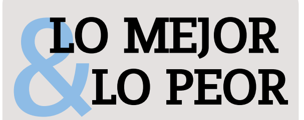
Formato de imagen
RAW, JPG

Conectividad
WiFi, NFC

Peso/Medidas
301 g / 10,8 x 6,6 x 3,5 cm

Precio 299 €

Mis dispositivos
• Nikon D7100



LO MEJOR & LO PEOR

- Menús sencillos
- Formato RAW
- El precio

- Pocos botones
- Sin estabilizador en el cuerpo

En el formato de las sin espejo es donde ahora parece librarse la batalla por hacerse con el mercado de las cámaras fotográficas.
Dentro de este segmento Canon tiene varias propuestas y la M10 es la más asequible de todas ellas. Ligera –tan sólo 301 gramos con batería incluida– se presenta como **una buena opción para aquellos a los que se le has despertado el "gusanillo" por la fotografía** utilizando la cámara de su móvil, y su pantalla táctil les hará sentirse muy cómodos.



> "La botonera es algo escasa, pero se compensa con la pantalla táctil"

Los menús sencillos e intuitivos les harán más fácil dar este salto. En mi caso, acostumbra a usar una réflex, **echo de menos más botones** desde lo que controlar algunas de las funciones, aunque reconozco que la posibilidad de poder elegir el punto de enfoque desde la pantalla táctil le añade un plus. A su favor también hay que añadir que junto al formato JPG, **permite tomar fotos en RAW**, l**o que facilita bastante la edición posterior**.
En cuento al diseño, su tamaño compacto resulta perfecto para llevarla a cualquier sitio sin que suponga un engorro, y la parte trasera añade un pequeño **rebaje para apoyar el dedo pulgar y dar más estabilidad**. Como pega, el cuerpo no incluye estabilizador, va en el objetivo -en este caso un 15-45 mm– y la pantalla sólo se abate hacia arriba.



La pantalla de la Canon EOS M10 es táctil y abatible 180º hacia arriba facilitando la toma de fotos en determinados ángulos.

Steinberg Dorico

Un editor de partituras es el compañero ideal de músicos y compositores. Y Dorico busca enamorarles.



Por:
Tomás González

Steinberg

es.steinberg.net

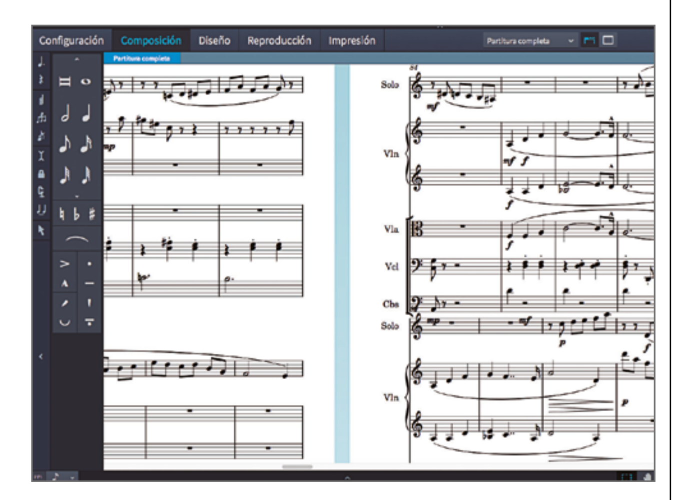
Sistema operativo
Win 10 64-bit, Mac OS X 10.11

Procesador
Intel o AMD dual core CPU

Memoria RAM
4 GB mínimo, 8 GB recomendados

Precio **559 €**

Potencial es una etiqueta que pide rápidamente ser asociada a **Dorico**. Tan amplio y ambicioso es su rosario de funciones que el primer contacto es apabullante para un aficionado. Un compositor o un profesor encontrará rápidamente sus virtudes, especialmente en cuanto a diseño y posibilidades de **combinar texto, gráficos y partituras**, pero por ahora, Dorico no está pensado para el usuario amateur en algunas cosas, una de ellas el precio: justo para quien aproveche toda su potencia pero elevado para quien solo usa la mitad de sus funciones, que debe esperar por una versión limitada más asequible. El profesional, sin embargo, tiene un editor de **excelente presente** y muy prometedor futuro.



Mis aplicaciones
- **MuseScore 2**



- **Posibilidades de diseño**
- **Incluye librerías HALion**

- **Precio para profesionales**

PhotoScan de Google Fotos

Escanea todas tus fotografías antiguas en un abrir y cerrar de ojos con esta aplicación.

Por:
Susana Herreros

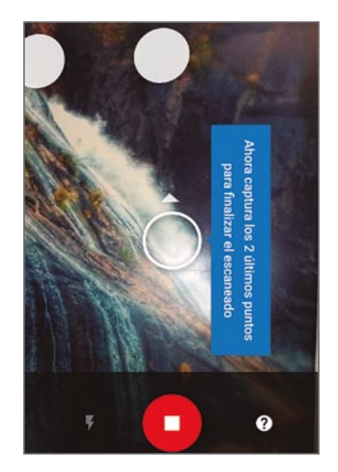
Google

www.google.es

Sistema operativo
Android 5.0 y superior / iOS 8.1 o superior

Precio **Gratuito**

Todos tenemos fotos de nuestros primeros cumpleaños con toda la familia alrededor de la tarta... imágenes por las que han pasado unos cuantos años y que querrías tener en un álbum digital. Con PhotoScan de Google Fotos puedes **crear tu álbum de recuerdos en muy pocos pasos y de una manera fácil** y sencilla. Elige la foto, escanéala en unos segundos, deja que la app la mejore, gírala, encuádrala y.. ¡listo! ya tienes tu recuerdo digitalizado y sin ningún tipo de reflejo. Ahora puedes crear tu copia de seguridad den Google Fotos, organizarlas imágenes e incluso realizar búsquedas. Además es totalmente gratuito. Te atreves a conservar esa foto que tienes con unas grandes hombreras?





Mis dispositivos
- **Honor 5X**



- **Escanea fotos sin reflejos**
- **Fácil de utilizar**

- **No se puede editar desde la app**



Limpieza del hogar

Uno de los deberes cotidianos que más pereza suele dar es mantener la casa como los chorros del oro. Un trabajo tedioso y pesado para el que existen algunas alternativas muy interesantes y cómodas.

Sacar el cepillo y el recogedor para barrer las migas es un gesto casi en desuso. La gran mayoría de la gente tiene un aspirador en casa con el que mantener el suelo limpio y con **más eficacia que con una escoba**. Este electrodoméstico ganó protagonismo poco a poco en los hogares y ahora está siendo desbancado por otro similar pero con una ventaja adicional: su propietario ni siquiera hace falta que lo maneje porque se encarga de limpiar él solo.

Adiós a la fregona

Se trata de los aspiradores robot, sin cables y prácticamente autónomos, son **capaces de realizar la limpieza cotidiana sin que nosotros tengamos que mover un dedo**. Los más avanzados ya se pueden manejar a través de una app. Junto a ellos empiezan a aparecer modelos que se encargan de fregar y de limpiar los cristales, e incluso de mantener impoluta la piscina –si tienes una–.



Ecovacs Winbot 850

El último modelo de limpiaventanas de este fabricante sigue una ruta de limpieza en forma de Z para las ventanas anchas y horizontales, y a en forma de N para las ventanas altas y verticales.

• **Precio:** 349 €
www.ecovacs.com

iRobot Roomba 980

Es el más avanzado y potente de todos los robots aspiradores que comercializa esta marca. Detecta diferentes superficies y permite control por WiFi a través de su app.

• **Precio: :** 1.099 €
www.irobot.com





LG Hombot Square Turbo

Con un sistema de videovigilancia incluido, este robot aspirador permite comprobar en el teléfono móvil lo que sucede o en cualquier habitación de la casa.

• **Precio:** 529 €
www.lg.com

Smartbot Hobot 188

Este limpiacristales está preparado para trabajar sobre cualquier superficie, tanto en posición vertical como horizontal. Incluye mando a distancia.

• **Precio:** 379 €
hobot.smartbot.com





Astralpool R5

Si tienes piscina, este robot la mantendrá impoluta. Limpia el fondo y las pareces, y cuenta con un sistema de navegación inteligente para evitar obstáculos y enredos con el cable.

• **Precio:** 895 €
robots.astralpool.com

iRobot Braava jet

Este robot mopa está diseñado para utilizarlo en cocinas, baños y otros pequeños espacios, con tres modos de limpieza que se activan según el paño escogido.

• **Precio:** 269 €
www.irobot.es



Todo lo que necesitas saber para comprar

Smartphones de gama media

CÁMARA
No esperes que sea de alta calidad, pero sí que te ofrezca resultados más que aceptables.

PANTALLA
La pantalla no suele bajar de las 5" y en muchos casos el perfil es mínimo.

BATERÍA
El uso que le damos actualmente al móvil requiere de una batería que, al menos, dure todo un día, de 3.000 mAh como mínimo.

CUERPO
Ya puedes decir al plástico, los "unibody" de aluminio no son sólo cosa de la gama alta.

La mayoría de los usuarios no está dispuesto a gastarse 600 € en un teléfono que generalmente hay que renovar a los dos años. Exiten opciones mucho más económicas y con prestaciones más que aceptales.

Atrás quedaron los días en los que para tener un teléfono de altas prestaciones era necesario gastar una cantidad de dinero exorbitada. Los smartphones de gama media ganan posiciones y son la opción que elige la mayoría de los usuarios. Por menos de 300 euros, la mayoría de los modelos de este segmento **cuentan con características que hasta hace poco sólo eran propias de la gama alta**, como el cuerpo de aluminio, lector de huellas o alta capacidad de la batería. Muchos de ellos son de fabricantes chinos, que siguen ganando peso en este mercado. En España ya ocupan el 28,4% del mercado total de móviles, con Huwei a la cabeza, concentrando un 52,4% de la demanda, seguido por Xiaomi (9,8%) Lenovo (9,2%) y ZTE (7,4%), según Idealo.es.

Fortalezas y flaquezas

Antes de decidirte por uno u otro, has de saber que las dimensiones de la pantalla de la mayoría de ellos no baja de las 5" y ofrece una resolución más que aceptable. Lo mismo ocurre con el procesador, **recomendable que sea de ocho núcleos** para que el dispositivo trabaje con agilidad; algo a lo que también contribuye la memoria interna, de 16 GB como mínimo y, además, **es aconsejable que cuente con ranura para tarjetas SD** para poder almacenar ahí las fotos e incluso instalar alguna aplicación pesada.

A pesar de lo dicho, hay que resaltar que tienen algunas carencias, que al común de los usuarios tampoco le supondrá un problema, sobre todo comparando el precio de estos teléfonos y los de un escalón superior.

La cámara de los gama media no suele ser gran cosa y, aunque ya resultan bastante aceptables, no esperes grandes resultados. Por supuesto, tampoco podrás exigirles mucho en temas de audio, ya que suelen contar con bastantes carencias. A cambio, poco a poco ganan enteros en cuanto a un diseño cada vez más cuidado.



También hay modelos que incluyen la posibilidad de llevar dos tarjetas SIM.



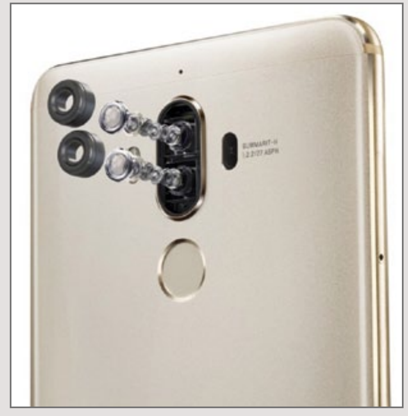
Los fabricantes empiezan a hacer hincapié en el diseño de los teléfonos de gama media.

El lector de huellas

Una de las características que hasta hace muy poco sólo integraban los modelos de gama alta era el lector de huellas dactilares. Un **sistema de bloqueo y desbloqueo más seguro que el patrón o la clave**, y que parece que despunta como la mejor opción de seguridad para los smartphones. Los hay que lo integran en la parte trasera, justo debajo de la cámara; mientras que otros fabricantes han optado por colocarlo en la parte delantera debajo de la pantalla.

La cámara, su punto débil

Los fabricantes de smartphones están trabajando en el desarrollo de cámaras de fotos integradas en sus teléfonos que sean capaces de ofrecer unos excelentes resultados para satisfacer la creciente demanda de esta característica entre los usuarios. Un desarrollo que resulta harto complicado teniendo en cuenta que el espacio que hay dentro del smartphone es bastante reducido, aunque ya se están consiguiendo resultados interesantes. Sin embargo, esos esfuerzos todavía no han llegado a la gama media, y es uno de los pluses con los que cuentan los teléfonos que se erigen como el buque insignia de las marcas. De sobra es conocida la buena calidad de imagen que ofrece la cámara del iPhone, los excelentes resultados de la cámara de los Samsung de gama alta, o la alianza de Huawei con Leica.



Las cinco cosas que debes saber antes de comprar

1. Por menos de 300 € ya es posible encontrar smartphones con un procesador de ocho núcleos.
2. Procura que la batería no baje de 3.000 mAh para que te dure sin problema más de un día.
3. No esperes que la cámara de fotos o el audio sean de alta calidad, pero sí son suficientes para la mayoría de los usuarios.
4. Mejor si tiene ranura para tarjetas SD que te permita ampliar la memoria.
5. Los fabricantes chinos son una opción muy a tener en cuenta dentro de este segmento.

Las mejores propuestas

bq **Aquaris M5**

- **Pantalla:** 5”
- **Memoria:** 16 GB
- **Procesador:** Qualcomm Snapdragon 615 Octa Core
- **Cámara trasera / delantera:** 13 MPx / 5 MPx
- **Batería:** 3.120 mAh
- **Precio:** 239,90 €

www.bq.com





Xiaomi **Mi5**

- **Pantalla:** 5, 15”
- **Memoria:** 32 GB
- **Procesador:** Qualcomm Snapdragon 820 Quad Core
- **Cámara trasera / delantera:** 16 MPx / 4 MPx
- **Batería:** 3.000 mAh
- **Precio:** 251,14 €

www.mi.com



Lenovo **Moto G4 Plus**

- **Pantalla:** 5,5”
- **Memoria:** 16 GB
- **Procesador:** Qualcomm Snapdragon 617 Octa Core
- **Cámara trasera / delantera:** 16 MPx / 5 MPx
- **Batería:** 3.000 mAh
- **Precio:** 269 €

www.lenovo.com



Samsung J5

- **Pantalla:** 5,2"
- **Memoria:** 16 GB
- **Procesador:** Quad Core
- **Cámara trasera / delantera:** 13 MPx / 5 MPx
- **Batería:** 3.100 mAh
- **Precio:** 229 €

www.samsung.com

ZTE Blade V7

- **Pantalla:** 5,2"
- **Memoria:** 16 GB
- **Procesador:** MediaTek MTK6753 Octa Core
- **Cámara trasera / delantera:** 13 MPx / 5 MPx
- **Batería:** 2.540 mAh
- **Precio:** 229 €

www.zte.es

Umi Super

- **Pantalla:** 5,5"
- **Memoria:** 32 GB
- **Procesador:** MediaTek Octa Core
- **Cámara trasera / delantera:** 13 MPx/ 5 MPx
- **Batería:** 4.000 mAh
- **Precio:** 229 €

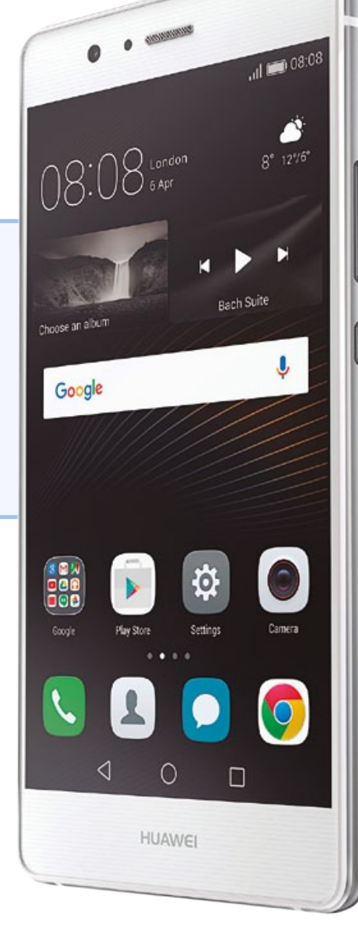
www.umispain.es



Huawei P9 lite

- **Pantalla:** 5,2"
- **Memoria:** 16 GB
- **Procesador:** Kirin650 Quad Core
- **Cámara trasera / delantera:** 13 MPx / 8 MPx
- **Batería:** 3.000 mAh
- **Precio:** 329 €

www.huaweispain.com



8 APLICACIONES PARA LLEVAR UNA VIDA SALUDABLE

¡Siéntete mejor!

La práctica del deporte, una alimentación sana, abandonar el hábito del tabaco o una buena hidratación son fundamentales si queremos mejorar ciertos estilos poco saludables y, así, sentirnos mucho mejor.

Por Regina de Miguel

La cuenta atrás para dar la bienvenida al nuevo año ya ha comenzado. Es momento de hacer balance de lo que han dado de sí estos últimos doce meses, pero también de fijarse nuevos propósitos y metas para los próximos 365 días. ¿Qué tal si intentamos **mejorar nuestros hábitos** para disfrutar de un estilo de vida saludable?
Con la siguiente selección de aplicaciones gratuitas resultará mucho más fácil, sobre todo porque el teléfono móvil se ha convertido en nuestro fiel compañero de vivencias que nos acompaña desde que suena el despertador hasta que nos vamos a dormir.

Propuestas de todo tipo

Cuando hablamos de vida saludable, hay que tener en cuenta que se trata de un concepto que abarca diferentes posibilidades. Así, y por esta razón, en esta propuesta no sólo hemos incorporado aplicaciones centradas de manera específica en la **práctica del deporte** (o su combinación con una alimentación equilibrada). También queremos sugerir la app para **dejar de fumar** Smoke Free (sin duda, abandonar el hábito del tabaco siempre aparece en las quinielas de propósitos para el nuevo año), otra sobre la importancia de tomar la cantidad de agua necesaria que precisa el cuerpo humano (Aqualert) y una más sobre **la calidad de nuestro sueño y cómo mejorarla** (Sleep Better).

Consejos para padres

Si desde la infancia nos inculcan la necesidad de adquirir unos hábitos de vida sanos, mantenerlos a lo largo de los años resulta mucho más fácil. Sin embargo, un informe de ANIBES de marzo de este año concluía que el 76,9% de los menores de nuestro país seguían prácticas poco saludables. El documento, titulado "Patrones de hábitos alimentarios, estilos de vida y sobrepeso en niños y adolescentes españoles", refleja no sólo la falta de una buena dieta mediterránea, sino también la ausencia de horas de sueño en comparación con los jóvenes que sí siguen una vida más sana. Asimismo, el texto incide en la importancia de practicar deporte para quemar calorías y evitar el aumento de peso.







Noom Coach Salud & Peso

• Android • Gratis

Con podómetro integrado, **ayuda a alcanzar el peso ideal combinando alimentación y ejercicio**. Registrando las comidas podemos conocer su valor nutricional a través de un contador que, en función del color que indique, muestra su mayor o menor aporte calórico. La app, además, permite saber las calorías quemadas según la actividad o el deporte que practicamos, su duración e intensidad. Es posible conectarse a Google Fit y monitorizar el nivel de azúcar en sangre.



Smoke Free

• Android • iOS • Gratis

Todos conocemos los perjuicios que ocasiona el consumo de tabaco, así que si continúas enganchado a este mal hábito y deseas mejorar tu salud prueba a usar esta aplicación, **basada en más de una veintena de técnicas**.

De un simple vistazo conocerás cuántos minutos llevas sin fumar, cuántos cigarrillos has evitado o el ahorro económico que logras. En cuanto a la salud, averiguarás por ejemplo la nicotina que expulsa tu organismo o tus niveles de oxígeno. También ofrece trucos y propone para cada día una tarea que si superas tiene premio.

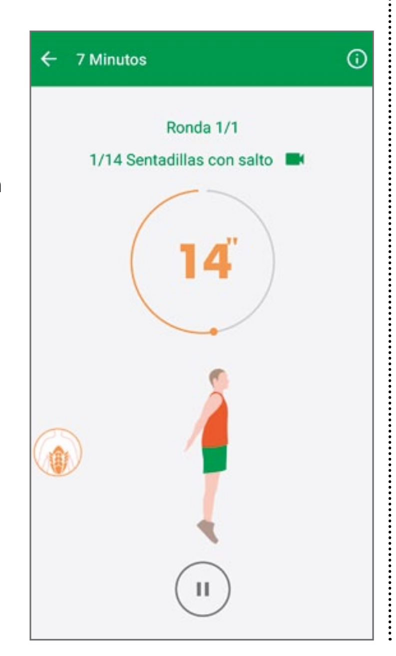




Entrenamiento de 7 minutos

• Android • iOS • Gratis

En muchas ocasiones, la falta de tiempo se convierte en una excusa para no hacer ejercicio. Con esta app, sólo necesitarás invertir **siete minutos en cada sesión para mejorar la función cardiovascular y perder peso**. Abdominales, piernas y glúteos son las partes del cuerpo que se trabajan a partir de un conjunto de ejercicios que incluyen vídeos explicativos para saber su correcta ejecución. Además, una voz en off te indica cuando comenzar o tomarte un descanso. Un entrenamiento se puede repetir varias veces.

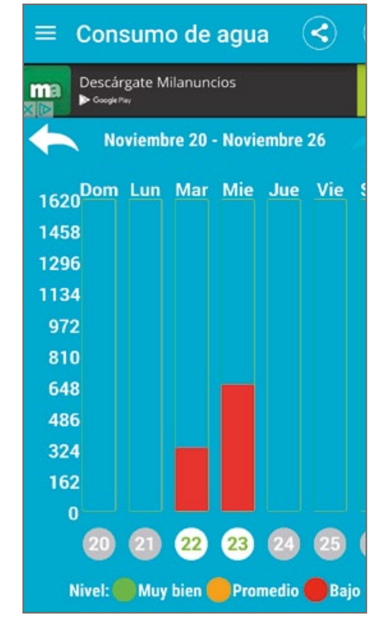




Aqualert

• Android • iOS • Gratis

Las ventajas de tomar agua para el organismo son diversas: incremento de la energía, mejora del tono muscular, piel más nutrida, reducción de cálculos renales, control del peso… Con esta aplicación, **sabrás la cantidad diaria de agua que necesitas** (en función de criterios como el nivel de actividad y el peso) o la que te queda por ingerir. Cuenta, además, con notificaciones y un historial a modo de gráfico que registra tanto el consumo diario como el nivel de hidratación a través de un sistema basado en colores.





8fit

• Android • iOS • Gratis

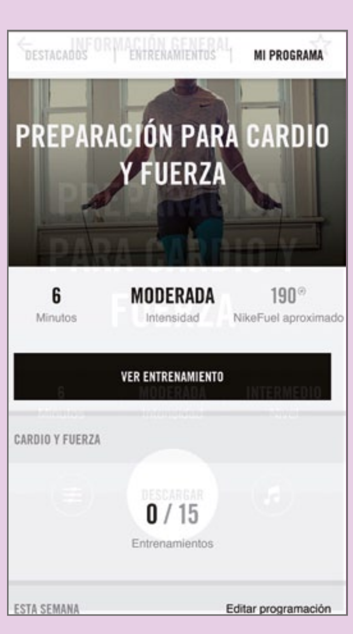
Quemar grasa, ponerse en forma o ganar masa muscular son los tres objetivos principales que permite alcanzar esta propuesta. La versión gratuita sugiere **tres posibles planes de trabajo: Principiante, Intermedio y Avanzado.** Incluyen los siguientes elementos: una zona con secuencias de ejercicios a ejecutar y una guía de fitness con enlaces a artículos de interés; consejos para una dieta saludable y recomendaciones para cuando comemos fuera de casa; y una biblioteca con fotografías e indicaciones para realizar correctamente cada actividad y no hacernos daño.



Nike+ Training Club

• Android • iOS • Gratis

Como punto de partida, esta app utiliza tu nivel de actividad actual para proponer un **entrenamiento adaptado a tus intereses** y centrado en tres criterios clave: resistencia, fuerza y movilidad. Estos programas de entrenamiento, creados por los propios entrenadores de la marca, incluyen nivel, grado de intensidad, duración, equipamiento (en caso de necesitarlo) y beneficios. También dispones de registros o etiquetado de amigos.

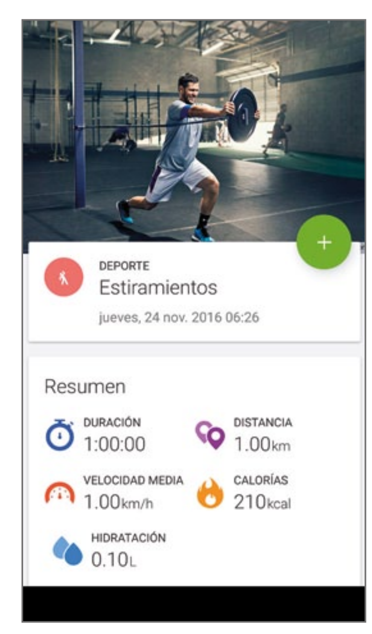




Endomondo

• Android • iOS • Windows Phone • Gratis

Estiramientos, correr, caminar, ciclismo o escalada son algunas de las modalidades con las que se puede utilizar esta app, fomentando la vida saludable. Su versión gratuita permite conocer las calorías quemadas, agregar imágenes, etiquetar a los amigos o compartir los entrenamientos a través de las redes sociales. También registra rutas y para una mayor motivación **puedes fijarte una meta o conectarte con los amigos mandándoos mensajes**. Hay un apartado dedicado a la nutrición que redirige a la app MyFitnessPal.



Sleep Better

• Android • iOS • Gratis

Un estilo de vida sano no sólo depende de una buena alimentación o la actividad física que solemos hacer, el sueño resulta igual de importante. Para la utilización de esta propuesta, es necesario que el teléfono móvil (también funciona en modo avión) permanezca conectado a la toma de la corriente y lo más próximo a la almohada. No sólo **registra las fases del sueño**, sino que informa sobre la influencia que tienen en él las fases de la luna, la toma de cafeína o la práctica del deporte. Incluso es posible llevar un diario.





APLICACIONES PARA EQUILIBRAR GASTOS E INGRESOS

Controla tus

Por María Lorente

Los meses de diciembre y enero son muy duros para la economía doméstica de cualquier hogar. Los comidas de Navidad, las compras de los regalos de Papá Noel y Reyes, y las comidas de empresa y las salidas con los amigos hacen que cualquier presupuesto se tambalee durante estas fechas.
Para controlar tus ingresos y tus infinitos gastos de estos meses y de los venideros Ahorro.net te ofrece la oportunidad de ver en todo momento el balance de tus finanzas en tiempo real. Además, te garantiza total seguridad en tus transacciones al encriptar la información. Pero esto no es todo porque esta app promete que cada uno de sus usuarios ahorra utilizando las diferentes herramientas que ofrecen sus diversos servicios.



Descubre todas las alternativas

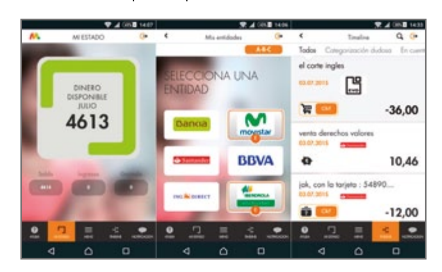
Sin embargo, aunque la app de Ahorro.net promete recortar tus pérdidas económicas, no es la única alternativa que puedes utilizar para controlar a tus finanzas, ya que existen muchas otras por las que no tendrás que pagar nada de nada.



MOOVERANG

Con la versión gratuita de este software serás capaz de controlar cuánto has gastado en un día concreto o durante un mes. De esta forma, tendrás **una visión general de en qué inviertes tu dinero**, sobre todo, porque esta app te permite fotografiar los artículos que compras para que tengas un recuerdo más visual de tus gastos.

Pero esto no es todo porque Mooverang también te ofrece un sistema de cupones y ofertas para que consigas estirar al máximo tu presupuesto.

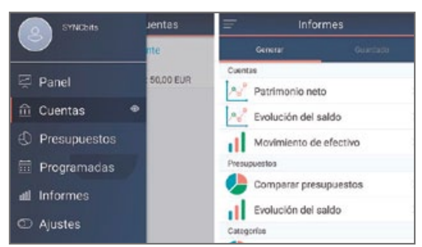


¿Cómo obtener e instalar Mooverang?
Puedes descargar el paquete de instalación de Mooverang desde la página: **www.mooverang.es**



MONEYWIZ

Este es otro de los software más efectivos para controlar tus finanzas. Está disponible para toda clase de dispositivos y mantiene la **sincronización de datos entre todas las versiones de la app**, lo que facilita llevar al día todos tus gastos en tiempo real. Esta herramienta también te ofrece la posibilidad de crear presupuestos y reali-



cuentas

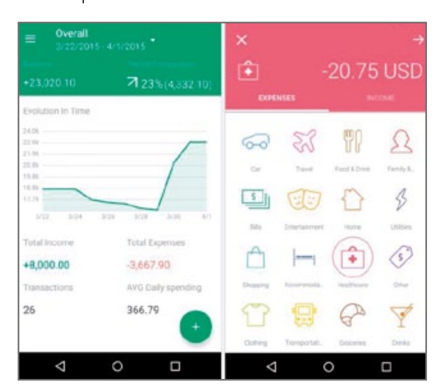
zar previsiones de gastos futuros e incluso transferir dinero de una cuenta a otra con un solo clic.

¿Cómo obtener e instalar MoneyWiz? Puedes descargar el paquete de instalación de MoneyWiz desde la página: **moneywizapp.com/**



SPENDEE

Esta herramienta no sólo analizará tus gastos y tus ingresos, sino que te presentará tus datos de forma gráfica para que sea mucho más fácil para ti ver el estado financiero de tus cuentas a simple vista. Pero la gran diferencia respecto a otras aplicaciones de gestión del hogar es que Spendee **se basa en la creación de carteras**, y no en la vinculación con tus cuentas bancarias. ¿Qué quiere decir esto? Pues que a cada cartera que crees (facturas del hogar, restauración, compras…) se le asignará una cantidad para saber cuánto gastas en cada una de ellas en todo momento. Está disponible tanto para iOS como para Android.

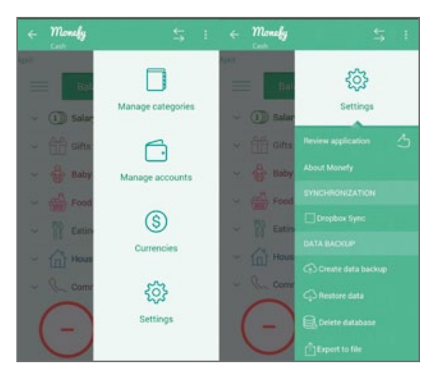


¿Cómo obtener e instalar Spendee? Puedes descargar el paquete de instalación de Spendee desde la página: **www.spendee.com**



MONEFY

En el caso de que seas de esas personas a las que les echa un poco para atrás tener que enlazar sus cuentas a una aplicación, estás de suerte, porque Monefy te ofrece **la posibilidad de ir apuntando a mano todos tus gastos.** Tranquilo, esta app te lo pone muy fácil, ya que utiliza una interfaz muy intuitiva que te permite registrar tus gastos de forma rápida añadiéndoles categorías. Monefy también te permite hacer presupuestos e incluso copias de seguridad. Compatible con dispositivos Android.



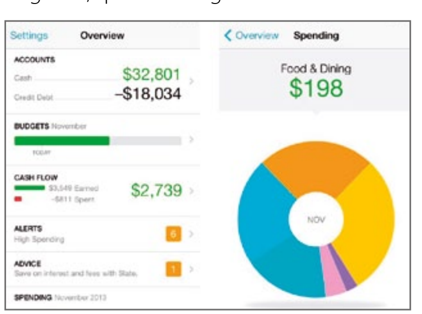
¿Cómo obtener e instalar Monefy? Puedes descargar el paquete de instalación de Monefy desde la página: **www.monefy.me**



MINT

Se trata de una de las alternativas para gestionar tu economía más sólidas. No en vano, esta aplicación ofrece un servicio muy completo para que puedas saber en todo momento **cuál es el equilibrio que existe entre tus ingresos y tus gastos**.

Este se basa en una catalogación de tus gatos, los cuales te muestra a través de gráficos para que sepas dónde se va tu dinero. Además, te ofrece la oportunidad de activar recordatorios para que no te olvides de futuros pagos y de realizar presupuestos orientativos sobre tus finanzas. El punto negativo, que es en inglés.



¿Cómo obtener e instalar Mint? Puedes descargar el paquete de instalación de Mint desde la página: **www.mint.com**

Gestiona Bitcoins

Hoy en día no sólo existen las monedas tradicionales, sino que estas tienen que compartir espacio con las divisas virtuales, como Bitcoin. Para llevar un control absoluto de tus finanzas con esta cripto-



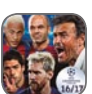
moneda, te recomendamos que pruebes Bitcoin Wallet. Esta aplicación te permitirá realizar pagos, comprar más Bitcoins y llevar un balance detallado de todas tus gestiones. Además, esta herramienta también te muestra en tiempo real el valor de la criptomoneda y te ofrece la oportunidad de cambiarla en euros.



Las mejo

Google Play

Top 5 Juegos



PES Club Manager

La entrega 2016-2017 del simulador de de fútbol de Konami cuenta con **partidos en 3D** y estrategias en tiempo real gracias a su motor de juego. **Gratis**







Burrito Bison

Burrito Bison: Launcha Libre es un **juego de catapulta** donde hay que lanzar al personaje tan lejos como sea posible. **Gratis**





Hackers

Participa en la cyber-guerra desarrollando y garantizando tus redes 30 y **hackeando las de otros jugadores**. **Gratis**





Digimon Heroes!

Crea tu equipo de Digimon y prepárate para **luchar en batallas de cartas** para conquistar la Infinity Tower. **Gratis**





Diggy's Adventure

Cumple misiones de los dioses, **encuentra tesoros ocultos** y revela los grandes misterios de las civilizaciones antiguas. **Gratis**



Top 5 Aplicaciones



Boomerang

Herramienta perteneciente a Instagram que te permite crear vídeos a partir de una secuencia de fotos **que se reproducen hacia adelante y hacia atrás** en bucle. ¡Resultados muy divertidos! **Gratis**







YouTube Kids

Aplicación especial de YouTube para que tus hijos puedan ver vídeos adaptados a su edad **de la forma más segura**. **Gratis**



Chinese Skill

El chino es uno de los idiomas que tendrán más peso en el futuro. Con esta app puedes **estudiar y practicar la lengua**. **Gratis**



Remixlive

Interesante caja de herramientas para **hacer remezclas desde tu móvil**. La app está optimizada para tocar en directo. **Gratis**





Evie Launcher

Organiza las apps y archivos de tu smartphone con carpetas y columnas para **encontrar siempre lo que necesitas. Gratis**



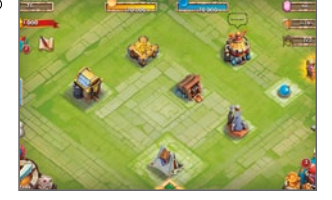
res apps Apple Store

Top 5 Juegos

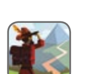


Castle Clash

Crea tu reino, defiéndelo y conquista el de otros usuarios con este **adictivo juego de estrategia** de ritmo rápido y combates emocionantes. **Gratis**



★★★★★



The Trail

Título muy original y con diseño bonito en el que encarnas a un pionero que va **a buscar fortuna** a una tierra inexplorada. **Gratis**

★★★★☆



Battlestar Galactica

La Tierra ha sido destruida, y tu cometido como **comandante de La Galactica** es colonizar el espacio con la raza humana. **Gratis**

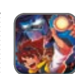




PinOut!

Si te gustan los pinball, en PinOut encontrarás una **mecánica clásica** remodelada para disfrutar de una experiencia arcade. **Gratis**





Turbine Fighter

Elige, prepara y personaliza **tu grupo de robots** para pelear en trepidantes combates realistas con batallas en directo. **Gratis**



Top 5 Aplicaciones



Wattpad

Disfruta en tu smartphone o tablet de tus libros preferidos con este lector de eBooks. Wattpad pone a tu alcance una **biblioteca mundial con libros gratis** que crece día tras día. **Gratis**







Polarr

Retoca y **edita tus fotos** con esta app, que pone a tu alcance infinidad de herramientas, efectos, ajustes y máscaras. **Gratis**





Hours

Interesante y útil herramienta para **registrar el tiempo**, con recordatorios inteligentes, calendarios e informes. **Gratis**





musica.ly

Herramienta para crear vídeos musicales lypsinc. Cuenta con un catálogo de **millones de canciones y muchos filtros. Gratis**





Mapstr

Guarda en la app de mapas de tu smartphone **los lugares que has visitado** clasificándolos con etiquetas y fotos. **Gratis**







TIC Y LAS PERSONAS CON DISCAPACIDAD

Tecnología más accesible

Aumentan las iniciativas para que las personas con algún tipo de discapacidad ganen en autonomía y tengan acceso a la tecnología.

Por Regina de Miguel

Levantarse por la mañana y mirar el teléfono móvil por si hemos recibido un nuevo mensaje de whatsapp, llegar a la oficina y encender el ordenador para comenzar una nueva jornada laboral o echar mano de la tablet para sumergirnos en la Red. Estas acciones que damos por hecho y que resultan tan cotidianas y naturales no lo son para todo el mundo. Es el caso de las **personas con alguna discapacidad** (**aproximadamente un 15% de la población según un documento elaborado por la Organización Mundial de la Salud**), que ven limitado su acceso a la tecnología y a la informática siempre y cuando no se les proporcionen los instrumentos necesarios para formar parte de una sociedad que tiende a estar cada vez más conectada y digitalizada. **¿Por qué es tan importante garantizar este acceso?** "Nosotros decimos que la tecnología nos hace ser menos discapacitados ya que permite que podamos desarrollar tareas de forma autónoma", manifiesta Guillermo Hermida, director del Centro de Investigación y Desarrollo de Aplicación Tiflotécnica de la ONCE (CIDAT).

La realidad revela que se han producido significativos avances en materia de accesibilidad y la conciencia de las compañías – en este sentido- va creciendo a la hora de desarrollar un dispositivo, una solución o una herramienta para que estas personas accedan a servicios, estudien, trabajen o disfruten del entretenimiento. Sin embargo, esta evolución tecnológica no se aprecia por igual en todas las áreas y la dedicada a los electrodomésticos es una de ellas. Como explica el representante del CIDAT: "Se ha involucionado con las pantallas digitales ya que al eliminar elementos mecánicos, y no incorporar sistemas de voz a los nuevos dispositivos, hace que dejemos de poder utilizarlos con normalidad y



Las personas con problemas visuales tienen a su disposición el smartphone BlindShell, un terminal Android con lupa y función Texto a Voz.

Internet para todos

Con motivo del Día Internacional de las Personas con Discapacidad, celebrado el pasado 3 de diciembre, Mozilla presentó a la sociedad internauta su comunidad A11y, impulsora de la iniciativa 'The Access Firefox Project'. ¿Qué papel desempeña esta comunidad? Sus miembros- con distintos grados de discapacidad- trabajan a favor de un ecosistema de accesibilidad web, labor que implica varias líneas de actuación como influir en los estándares web del consorcio W3C, entidad que establece normas y recomendaciones que garanticen el crecimiento de la Web; implementación de buscadores; y colaboración y soporte a las tecnologías de asistencia. En el caso de 'The Access Firefox Project', descubrimos una página web con herramientas y recursos de accesibilidad para los usuarios del navegador Firefox con discapacidad (principalmente, visual). Uno de sus complementos de accesibilidad es el cambiador de tipo de fuente y tamaño: las modificaciones introducidas afectan a ventanas, menús y barras de navegación, se aplican al instante y se guardan automáticamente para sesiones futuras. También destaca la opción Big Buttons que sirve para incrementar el tamaño de los botones de la barra de herramientas de navegación haciéndolos grandes y extra-grandes, según las necesidades de cada persona. **accessfirefox.org** y **addons.mozilla.org/es**.

de forma autónoma". En cambio, la tecnología móvil sí que les está brindando interesantes posibilidades.

Tiflotecnología

Precisamente, este centro perteneciente a la ONCE adopta una posición muy activa cuando se trata de acercar la tecnología a las personas ciegas o con deficiencias visuales. De hecho, cada año efectúan numerosas evaluaciones de producto de empresas (más de 70 según nos han comentado) a las que ayudan para que sus dispositivos sean más accesibles. Asimismo, cuentan con su propio departamento de Investigación + Desarrollo donde crean aplicaciones y herramientas no disponibles en el mercado que son de utilidad e interés para los afiliados a esta organización. Un ejemplo de la labor de las personas implicadas es el **programa MapTac3D**: se ha creado en colaboración con la Universidad de Jaén y gracias a él **es posible diseñar mapas en relieve a partir de mapas digitalizados**.

Lo cierto es que la tiflotecnología ha logrado notables progresos que van "desde el campo de la lectura braille con dispositivos ligeros y portátiles (como las líneas de braille de última generación) a la lectura de libros en formatos digitales como el sistema DAISY, pasando por el diseño de productos utilizando tecnología 3D", comenta Hermida.

Pero también existen magnificadores como las tele-lupas y los lectores de pantalla para que los invidentes utilicen el ordenador (uno de los más conocidos es JAWS). **Mención especial a iniciativas como el dedo-robot 'Phantom'** con el que las personas ciegas conocen las texturas de las piezas que tocan; **el anillo FingerReader**, que reproduce en tiempo real a través de una voz sintetizada el texto que se le indica con el dedo gracias a su cámara;

Foto: Fluid Interfaces.

FingerReader es un wearable creado por el Instituto Tecnológico de Massachusetts (MIT) que dispone de un sintetizador de voz y una cámara con reconocimiento de caracteres.

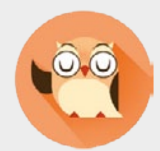
Aplicaciones accesibles

"Tenemos que concienciar a los desarrolladores para que hagan sus aplicaciones accesibles. Si dispongo de una herramienta que sí lo es (como el móvil o el ordenador) y luego la app o la web no lo es, volvemos a encontrar impedimentos para acceder a la información y a los servicios" comenta Guillermo Hermida, director del CIDAT. A continuación, os mostramos algunas de las aplicaciones desarrolladas para personas con algún tipo de discapacidad:



Primux Blind

Compatible con la mayoría de dispositivos Android, se dirige a las personas con problemas de visión. Su interfaz es sencilla y **ofrece lectura de los menús a través de un asistente de voz con sólo pasar el dedo por encima de la pantalla**. También permite la creación de accesos directos, seleccionar el contraste de colores entre el fondo y el texto, elegir el tamaño de la letra… **Gratuita**. **www.primux.es**



Jocomunico

Se dirige a las personas con problemas en el habla, consecuencia de algún tipo de afasia, parálisis cerebral o autismo severo. Gracias a ella, el **lenguaje telegráfico de los pictogramas se transforma en un lenguaje natural**, en las frases se pueden utilizar diferentes verbos y conjugaciones, y se establece la concordancia entre género y número. Jocomunico cuenta, además, con un sistema de predicción de pictogramas, carpetas para preparar conversaciones y una opción para añadir vocabulario personalizado. Es táctil, pero también se ha adaptado para las personas con problemas de movilidad que se comunican a través de pulsadores externos. Para ordenador (Windows y Mac) y dispositivos móviles, ha sido desarrollada por el LAB de integración de la iniciativa Join de Telefónica con la ayuda de Fundación Adecco y Ericsson. **Gratuita**. **jocomunico.com**



Accesibility Plus

Su enfoque es diferente al de las dos anteriores porque facilita la tarea de solicitar el taxi accesible más próximo al lugar donde se encuentra la persona, además de **integrar una base con más de 32.000 lugares de interés libres de barreras localizados por todo el país. Gratuita**. **famma.org/accessibility**

o **el smartphone para personas con problemas visuales BlindShell**; se controla con sencillos gestos táctiles y cuenta con una función Texto a Voz con vibraciones y respuestas sonoras.

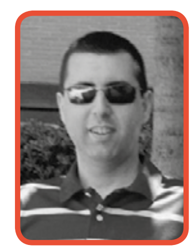
Movilidad reducida

En informática, en el caso de las personas con una discapacidad física, lo habitual son las **adaptaciones de los equipos ya sean a través de programas o dispositivos externos que faciliten su manejo**. Por ejemplo, Dragon Naturally Speaking es un software de reconocimiento de voz para las personas con problemas de articulación o discapacidades de aprendizaje basadas en el lenguaje con el que es posible acceder a datos, navegar a través del escritorio o crear un documento. Por su parte, HeadMouse 4.4 es una herramienta gratuita desarrollada por la Cátedra de Accesibilidad a las TIC de la Universidad de Lleida en colaboración con Fundación Adecco e Indra, y



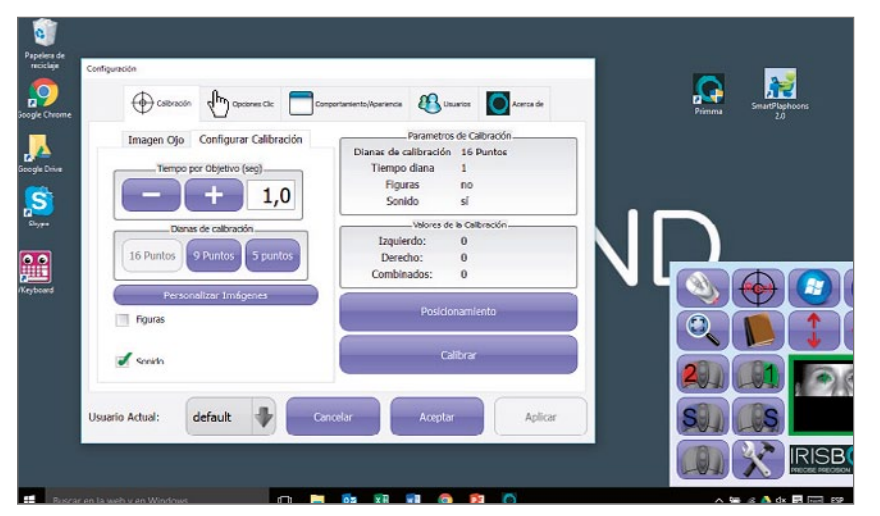
Las personas con una movilidad limitada pueden interactuar con el ordenador utilizando, por ejemplo, periféricos adaptados a sus necesidades o programas especiales.

de la cabeza. También cabe mencionar el teclado en pantalla TC-Soft y **el sistema informático PRIMMA de la compañía española Irisbond y que permite con** son sólo una pequeña parte de los muchos desarrollos que se han logrado en el campo de la accesibilidad y seguramente en el futuro veremos muchos más.



> "Decimos que la tecnología nos hace ser menos discapacitados ya que permite que podamos desarrollar tareas de forma autónoma"
>
> **GUILLERMO HERMIDA, director del Centro de Investigación y Desarrollo de Aplicación Tiflotécnica de la ONCE (CIDAT).**

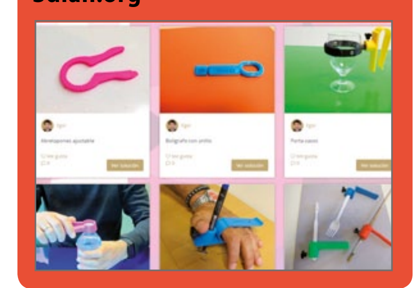
su propósito es que los afectados con una discapacidad motora accedan a la informática. Para ello, adopta la forma de un ratón virtual que se controla con gestos faciales y pequeños movimientos **el movimiento de los ojos controlar el ordenador**. Mientras, en la categoría de hardware existen emuladores de ratón y ratones bucales, entre otros dispositivos. Todas estas iniciativas y proyectos



Irisbond es una empresa española dedicada a tecnologías de eye-tracking. Ha creado un sistema que permite controlar el ordenador con el movimiento de los ojos.

La aportación del 3D

3DLan es un proyecto gestado en el País Vasco y desea dar respuesta a las necesidades de las personas con discapacidad gracias a la impresión 3D; necesidades que afectan tanto a su entorno laboral como a su día a día con objetos tan cotidianos como un abrebotellas o una cuchara adaptada.
3dlan.org



25 años

Primero fueron las pinturas rupestres. Después, los libros. Las páginas web transmiten la información en nuestro tiempo.

Por Juan Antonio Pascual

Para los millennials y los nativos digitales resulta impensable un mundo sin Internet, pero lo cierto es que **la Gran Red apenas lleva 25 años entre nosotros**. Su origen se remonta a 1969, cuando el Departamento de Defensa de los Estados Unidos desarrolló una red que conectaba varias universidades californianas, llamada **ARPANET**.

Esta red se extendió por los centros académicos y militares de todo el mundo, hasta que en los años 90 se abrió a todo el planeta y se convirtió en la Internet que todos conocemos.

1991

- **Se lanza la World Wide Web (www)**
- Linus Torvalds anuncia, a través de un mensaje en Internet, la creación de Linux, un sistema operativo basado en UNIX

1992

- **Hay en el mundo alrededor de 26 servidores web funcionando**
- **Lanzamiento comercial en España de la tecnología RDSI**
- **Aparecen los discos duros de 1GB de capacidad**

1993

- **Un grupo de ingenieros de sistemas crea "Mosaic", un programa gráfico para navegar por la World Wide Web**
- **Se registra en el CERN la primera web española: www.uji.es, de la Universidad Jaume I de Castellón. Sólo había 100 direcciones web en el mundo**
- **Llega el procesador Pentium de Intel**



de la primera web

1994

- Uno de los creadores de “Mosaic”, Marc Anderssen, junto con Jim Clark fundan Netscape Communications y desarrollan el primer navegador: Netscape Navigator
- Aparece el RFC 1725, “Post Office Protocol - version 3”, dedicado al protocolo de correo electrónico POP3

1995

- Tim Berners-Lee funda el Consorcio World Wide Web (W3C) en el Laboratorio de Ciencias Informáticas del Instituto de Tecnología de Massachusetts (MIT)
- Aparece Internet Explorer 1.0 para competir con Netscape
- Telefónica lanza la versión de prueba de un producto llamado Infovía. Mediante él sería posible acceder a Internet a un precio de 139 pesetas/hora
- Sun Microsystems inventa el lenguaje JAVA

1996

- La Asociación de Usuarios de Internet (AUI) inaugura el I Congreso de Usuarios de Internet e Infovía
- Aparece la primera versión de ICQ, el primer servicio de mensajería instantánea para ordenadores

1997

- El Consorcio World Wide Web (W3C) publica la versión 4.0 del lenguaje HTML para la creación de páginas web, que incluye características multimedia y soporte UNICODE
- Empieza a funcionar Espanix, el nodo neutro de acceso a Internet en España
- Asus V300 es al primera tarjeta gráfica compatible con aplicaciones en 3D










Los informáticos se dieron cuenta de que era necesario un nuevo sistema de comunicación.
Tim Berners-Lee, un científico inglés que trabajaba en el CERN, la Organización Europea para la Investigación Nuclear, inventó **un protocolo de comunicación basado en hipertexto (enlaces dentro de palabras),** que permitía crear páginas con texto e imágenes que se enlazaban entre sí. Lo llamó World Wide Web (WWW). Comenzó a trabajar en el proyecto en 1989 y fue el inventor, junto con su equipo, del protocolo HTTP, del sistema de direcciones web URL, y del lenguaje HTML, que hoy en día se consideran el ADN de las páginas web. La primera web se creó el 6 de agosto de 1991. Por tanto, este año se cumplen 25 años de la publicación de la primera página web.

El primer servidor

Aún se conserva el primer servidor, en donde puede verse una pegatina con la advertencia: "DO NOT POWER IT DOWN!!" (¡No lo apagues!). Y es que si alguien hubiese apagado ese ordenador se habría cargado la World Wide Web, literalmente...
El nuevo sistema basado en hipertextos gustó a los expertos, pero aún hacía falta un browser o navegador. El primero de todos se llamaba WorldWideWeb, y fue creado por el propio Tim Berners-Lee en 1991, pero sólo funcionaba en ordenadores NeXT. Después se creó Mosaic, que fue el primero para Windows y Mac. Aunque el que alcanzó fama universal fue Netscape Navigator.
En 1995 Microsoft desarrolló Internet Explorer, que se convirtió en el browser dominante gracias a su integración en Windows, y a que era gratuito. La respuesta de Netscape fue liberar el código fuente , y así nació Mozilla, que dio lugar al actual Firefox (2004). Chrome (2008) fue el último en llegar.

1998

- **Netscape Communicator comienza a ser gratuito**
- **Sergey Brin y Larry Page fundan Google Inc.**
- **El W3C lanza las especificaciones para la versión 1.0 de XML (Extensible Markup Language)**
- **Retevisión anuncia que competirá con Telefónica en Internet**
- **Yahoo! llega a España con el nombre Yahoo.es**
- **Introducción de USB 1.1, que ofrece una velocidad de transferencia de datos de 12 Mbps.**
- **Microsoft anuncia Windows 98**
- **Apple presenta iMac**

1999

- **Terra Networks, antes Telefónica Interactiva, comienza a cotizar en el Nasdaq y en la bolsa española. Su valor se multiplica en pocas horas**
- **Se publica la primera versión de Napster, pionero en los servicios de intercambio de archivos entre pares (P2P)**

2000



- **Se lanza el primer navegador Netscape basado en Mozilla, es decir, Open Source. Se trata de Netscape 6**
- **Terra lanza el acceso a Internet con tarifa plana. Llega el ADSL.**
- **MoviStar lanza el servicio Internet móvil bajo el nombre e-mocion**

2001

- **Una sentencia judicial obliga a cerrar Napster por violación de los derechos de autor**
- **Se lanza Wikipedia, la enciclopedia de consulta en Internet más popular redactada por colaboradores voluntarios de todo el mundo**

2002

- **El número de internautas en el mundo (600 millones) se acerca al número de usuarios de PC (670 millones)**
- **Aparece Bluetooth, tecnología inalámbrica que opera en una banda de 2,4 GHz, a 10 metros y a 720 Kbps**

2003

- **La mensajería instantánea genera 5 billones de mensajes al día**
- **Intel Centrino es el primer procesador desarrollado específicamente para ordenadores portátiles.**

2004

- **Tim O'Really acuña el término Web 2.0 con el que se refiere a una segunda generación de la Web donde las redes sociales o los blogs ganan protagonismo**
- Según el INE (Instituto Nacional de Estadística) el 48,1 % de los hogares españoles cuenta con un ordenador
- **Se estrena Gmail**

2005

- **Netscape Browser 8 basa su código en Firefox 1.0.3**
- **Nace YouTube y Google Earth**

2006

- **Las redes sociales Twitter y Facebook se abren a todos los usuarios**

facebook

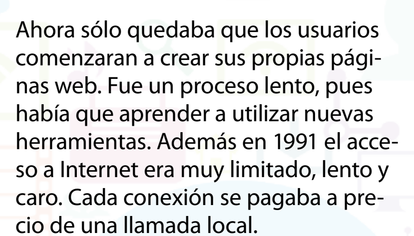



Ahora sólo quedaba que los usuarios comenzaran a crear sus propias páginas web. Fue un proceso lento, pues había que aprender a utilizar nuevas herramientas. Además en 1991 el acceso a Internet era muy limitado, lento y caro. Cada conexión se pagaba a precio de una llamada local.
Pronto las empresas comenzaron a darse cuenta del potencial publicitario de la WWW. **En 1993 aparecieron las primeras webs comerciales**, como la del periódico The Economist, Internet Movie Database, o la página de la MTV. Aunque suene increíble, al principio el listado de páginas existentes se recopilaba a mano.

A medida que las webs fueron multiplicándose comenzaron a desarrollarse herramientas que peinaban Internet en busca de nuevas páginas.
El primer robot web se llamaba World Wide Web Wanderer y fue desarrollado por el MIT en 1993. Creo las famosas listas Wandex.

Historia sin final

El primer buscador puro fue Aliweb. Pronto llegaron otros como Infoseek, Excite, AltaVista, Lycos y Yahoo! El buscador de Google apareció en 1997. Actualmente recibe 3000 millones de búsquedas todos los días.
Se calcula que existen más de 1000 millones de páginas web activas. Intuyendo que estaba cambiado el mundo, Tim Berners-Lee abandonó el CERN en 1994 para fundar el Consorcio de la WWW (W3C), que se encarga de tutelar la WWW y aprobar nuevos estándares, como el reciente HTML 5.
En 25 años las páginas web han cambiado nuestros hábitos y nuestra forma de acceder a la información, el trabajo, y el ocio. Es, junto con el fuego o la agricultura, una de las mayores revoluciones tecnológicas de la Humanidad. Aún no podemos predecir hacia dónde nos llevarán. Pero sí podemos celebrar su aniversario. ¡Felicidades WWW!



2007
- iTunes llega a los 1000 millones de descargas
- Apple cambia el mundo con el iPhone

2008
- La última iteración de Netscape Navigator, la 9.0.0.6 ve la luz
- Microsoft anuncia Windows 7
- Google lanza su popular navegador Chrome
- HTC comercializa el primer smartphone con Android, el HTC Dream

2009
- La fibra óptica inicia su lenta expansión por toda España
- Los archivos Torrent comienzan a dominar los servicios de intercambio de ficheros P2P

2010
- Las tablets se popularizan para acceder a Internet cómodamente, gracias al lanzamiento del primer iPad
- WhatsApp intercambia los primeros mensajes
- Se empieza a usar el término Internet de las Cosas

2011
- Amazon abre su tienda online en nuestro país, revolucionando el comercio electrónico
- Comienzan a comercializarse los primeros coches con conexión a Internet
- Muere Steve Jobs, uno de los mayores genios tecnológicos de nuestro tiempo

2012
- Microsoft pretende atraer la atención de los usuarios de móviles y tablets, con Windows 8. Fue un fracaso
- Google intenta competir con la App Store fusionando Android Market y Google Music, para estrenar Google Play

2013
- Netflix estrena, exclusivamente online, la serie House of Cards
- Los smartphones ya pueden disfrutar de Internet móvil de alta velocidad gracias a la conexión 4G

2014
- Los torneos de eSports triunfan en la tele
- Wearables como los smartwatch o las pulseras de fitness llegan a las tiendas
- Acosado por la ley, cierra el tracker de torrents The Pirate Bay
- El escándalo The Fappening, el robo de fotos de famosas, sacude las redes

2015
- Windows 10 adelanta su estreno para solucionar el fiasco de Windows 8
- Netflix comienza a emitir sus series en España

2016
- Un ataque DDoS masivo tumba durante varias horas servicios clave de Internet, como Twitter o Amazon
- El 76% de los españoles entre los 16 y los 74 años se conecta a Internet












Deutsch
KURS
2014
COURS DE
Français
2014
CURSO DE
Español
CURSOS DE
Português
2014
English
COURSE
BOTSWANA
ZIMBABWE
Bulawayo
Gaborone
Pretoria
Johannesburg
Mbabane
Maputo
SWAZILAND
Durban
Cape Town
LESOTHO

Aprende idiomas a tu propio ritmo

Sin presiones horarias y cuando mejor te venga, ya puedes aprender cómodamente ese idioma que siempre quisiste estudiar o mejorar los conocimientos que ya tienes en tu segunda o, incluso, tercera lengua.

Por Regina de Miguel

Desenvolverse con fluidez y sentirse cómodo hablando y escribiendo en un idioma que no es el nuestro se valora cada día más en el ámbito laboral. ¿Cuántas veces no habremos oído la expresión "los idiomas abren muchas puertas"? Según un artículo publicado en **Education First** (**www.ef.com.es**) –que cita como fuente a Ethnologue- existen unos 7.000 idiomas en todo el mundo: el mandarín (con más de 955 millones personas), el español (con más de 405 millones) y el inglés (con más de 360 millones) son los más hablados. El hindi, que se localiza sobre todo en Nepal y China con más de 310 millones, y el árabe con más de 295 millones de nativos cierran el top cinco de los dialectos más extendidos.
Dentro de este escenario, y cuando uno tomaba la decisión de aprender un idioma, lo normal era apuntarse a una academia, sobre todo de inglés. La irrupción de Internet, sin embargo, propició la aparición de portales, algunos de ellos gratuitos y otros de pago, con la ventaja de no estar sujetos a horarios y disfrutar de una curva de aprendizaje personalizada y adaptada a las necesidades de cada uno de nosotros. Además, hoy en día cada vez son más los usuarios que no sólo se centran de manera específica en la lengua del país de Shakespeare, también muestran su interés en otras opciones como el francés, el alemán, el portugués, el ruso, el italiano, el chino, el árabe…

Portales y plataformas

Duolingo (**es.duolingo.com**) está disponible también en forma de app para Android, iOS y Windows. Cuando se completa el proceso de registro lo aconsejable es realizar una prueba de evaluación para conocer el nivel con el que partimos. Cada idioma está formado por un conjunto de pequeñas unidades que se desbloquean según avanzamos, incluyendo actividades de escucha, traducción o habla. Recibimos a través del correo electrónico recordatorios para practicar cada día.
A la web de **Busuu** (**www.busuu.com/es**) se accede a través del ordenador o de nuestros dispositivos móviles, lo que más cómodo nos resulte. Su filosofía es la de una red social en la que sus miembros

¿Por qué es importante aprender un idioma?

Formarnos en una lengua que no es la nuestra proporciona diferentes beneficios. En el sitio **La mente es maravillosa** (**lamenteesmaravillosa.com**) se incluyen algunas de estas ventajas:

- **La mente crece.** Se ha constatado un incremento de los centros del lenguaje en el cerebro, así como sus áreas vitales.
- **Retraso del Alzheimer.** Existen investigaciones que apoyan esta idea.
- **Las habilidades de escucha mejoran.** Se apoya en la creencia de que obligamos al cerebro a trabajar más para poder diferenciar los distintos sonidos, según se trate de uno u otro idioma.
- **Mayor predisposición y sensibilidad.** Sobre todo en el caso de los bebés. En un hogar bilingüe, los más pequeños disponen de una capacidad innata a la hora de diferenciar un idioma de otro, incluso sin haberlos escuchado antes. Su memoria de trabajo- relacionada con el almacenamiento temporal de la información que reciben- se vuelve más sólida.
- **Mejora de la capacidad multitarea**
- **Acentuación de las habilidades cognitivas.**
- **Incremento de la atención.**





interactúan entre sí a través de una función de chat. Potencia las habilidades de escritura, lectura, conversación y escucha, y es posible elegir entre una versión gratuita y otra Premium. Las lecciones (con contenidos de vocabulario, gramática o tests) y sus cursos se basan en el Marco Común Europeo de Referencia para las Lenguas, desde el nivel A1 al B2. Dispone, de igual forma, de un apartado dedicado a los viajes y desde nuestro perfil conocemos los progresos logrados según vayamos avanzando.

El planteamiento de **Lingualia** (**www.lingualia.com**) también es el de ser una red social, pero con la diferencia de centrarse sólo en el inglés, además del español para todos aquellos extranjeros interesados en nuestra lengua. Sus materiales didácticos resultan bastante completos (fichas de gramática, audios, ejemplos de uso, diálogos con imágenes…) y confecciona el curso gratuito que mejor se adapta a cada uno en función de las horas que le dediquemos a la semana y los motivos por los cuales queremos aprender un idioma como empleo, viajar, películas o mejorar la comunicación. El portal también cuenta con una versión para móviles y tabletas, así como desafíos, estadísticas y una comunidad de nativos, entre otras posibilidades.



Muchas de las páginas web que existen para el estudio de los idiomas han desarrollado aplicaciones gratuitas para instalar en teléfonos móviles y tabletas.

De la mano del espacio de aprendizaje de idiomas **Lang-8** (**lang-8.com**) llega **HiNative** (**hinative.com/es**), una plataforma de carácter global que fomenta la comunicación y el conocimiento entre hablantes nativos a través de dispositivos móviles Android e iOS. Para ello, sus usuarios interactúan a través de las plantillas de preguntas que tienen a su disposición. También cuenta con una opción para trabajar la pronunciación.



La ventaja de esta clase de espacios es que podemos elegir el momento y el lugar en el que queremos estudiar, así como conocer los progresos que día a día realizamos.

Con profesores

Fomentar el intercambio lingüístico a través de su comunidad de usuarios es uno de los propósitos más atractivos de **italki** (**www.italki.com**). Tenemos a nuestro alcance más de 1.000 docentes y 2.000 tutores entre los que elegir y con los que se contacta a través de Skype o cualquier otro programa de vídeo. La idea es que elijamos la fecha y la hora que mejor nos conviene para asistir a sus clases y pagar únicamente por la lección a la que se accede.

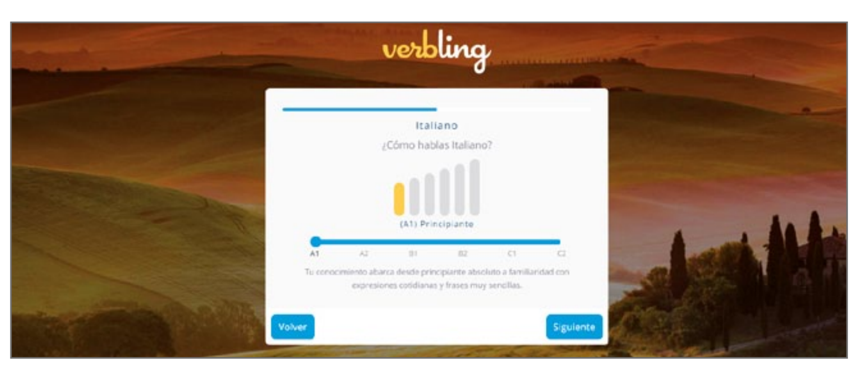
Profesores de inglés, árabe, griego o japonés (entre otros) se han unido a la plataforma interactiva **Verbling** (**es.verbling.com**), en la que existen espacios de trabajo para interactuar con los



estudiantes y los elementos necesarios para el aprendizaje y estudio como hojas de trabajo, actividades, notas o tarjetas para aprender nuevas palabras. ¿Cómo elegir el docente que más de adecue a nuestras necesidades? Hay un buscador que delimita nuestra búsqueda en función de criterios como la disponibilidad o el precio.

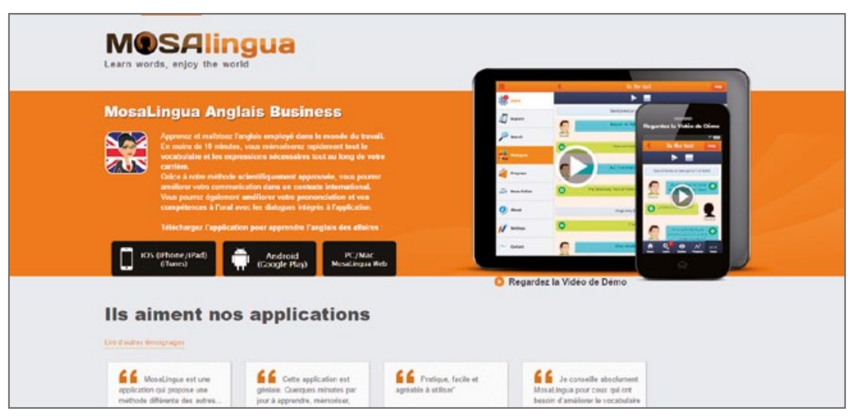
Pronunciación y vocabulario

Si tu base de gramática es buena pero la pronunciación es tu punto débil, prueba a visitar el diccionario de pronunciación **Forvo** (**es.forvo.com**) o **RhinoSpike** (**rhinospike.com**), con acceso a más de 48.900 grabaciones de usuarios nativos en 72 idiomas. En cambio, si lo que buscas en ampliar vocabulario, puedes utilizar **Learn a Language** (**www.learnalanguage.com**) y **MOSAlingua** (**www.mosalingua.com**). Se trata de un espacio con sus propias aplicaciones para Android e iOS en el que tienen cabida tarjetas de aprendizaje de vocabulario y frases de utilidad clasificadas por categorías, diferentes niveles de dificultad, pronunciación de audio, gramática, consejos de aprendizaje…Pero, además, posee guías de conversación gratuitas y acceso a otros recursos como películas, canales de televisión, revistas o música para reforzar el aprendizaje de la lengua que hemos escogido.



A medida que vamos consolidando nuestros conocimientos, pasar de un nivel a otro de dificultad no tiene por qué convertirse en una tarea complicada.

En definitiva, como habéis podido comprobar en la Red tenemos a nuestra disposición una amplia diversidad de portales, páginas, herramientas, recursos y actividades con las que estudiar un idioma puede resultar entretenido y nada aburrido. ¿Queréis comprobarlo? No os arrepentiréis.

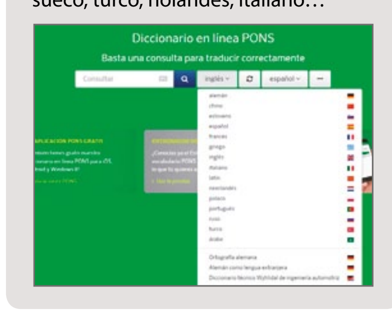


MOSAlingua pone a nuestra disposición diferentes apps centradas en idiomas como el francés, el alemán o el portugués. También tiene inglés para el mundo de los negocios.



Diccionarios virtuales

Uno de los elementos imprescindibles a la hora de estudiar un idioma es el diccionario, porque ayuda a ampliar vocabulario y aplicarlo de manera correcta en las distintas situaciones a las que podemos enfrentarnos. Una alternativa es WordReference.com, que además incluye un conjugador de verbos para francés e italiano, foros y versión para dispositivos iOS y Android. Otras opciones son el diccionario **Collins** (**www.collinsdictionary.com**), **PONS** (**es.pons.com/traducción**) y **Reverso** (**diccionario.reverso.net**), este último con un apartado dedicado a la gramática, un corrector ortográfico on line, y la posibilidad de elaborar nuestra propia lista de vocabulario. En la página de **Babbel** (**es.babbel.com**) también hay diccionarios de noruego, sueco, turco, holandés, italiano…





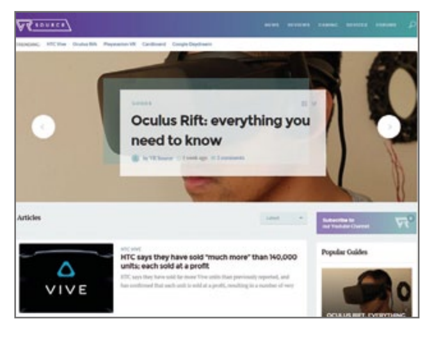
Webs muy recomendadas

Internet reúne información y páginas web de todo tipo y procedencia. Para hacerte más fácil la tarea de localizar aquellos contenidos con un mínimo de calidad, nosotros realizamos por ti una selección de lo más destacado de la Red.

Virtual news

vrsource.com

QUÉ ES: la realidad virtual está de moda. Fabricantes y desarrolladores se han puesto de acuerdo para ofrecer gafas de realidad virtual para todas las plataformas (PC, consolas y smartphones); y cientos de aplicaciones, juegos y experiencias virtuales. ¿Quieres enterarte de todo lo que se mueve a su alrededor? Esta web te lo cuenta.



ÚSALA PARA: leer noticias relacionadas con la realidad virtual. También encontrarás análisis de hardware y software, listas de popularidad de juegos y apps virtuales o nuevos lanzamientos. No se centra sólo en Oculus o HTC Vive, sino que cubre todas las plataformas.

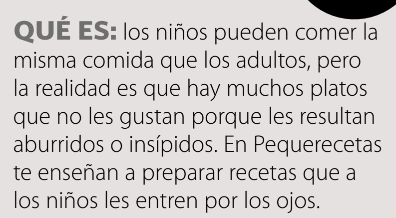
LO MEJOR: las listas de calidad de los programas, que aún son desconocidos para el gran público.

Pequerecetas



PCI favorito

www.pequerecetas.com



QUÉ ES: los niños pueden comer la misma comida que los adultos, pero la realidad es que hay muchos platos que no les gustan porque les resultan aburridos o insípidos. En Pequerecetas te enseñan a preparar recetas que a los niños les entren por los ojos.



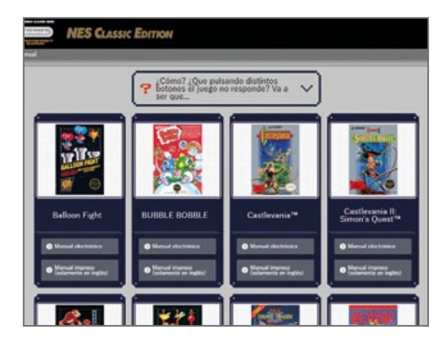
ÚSALA PARA: encontrar recetas tradicionales con un toque imaginativo. Platos con sabores agradables, presentaciones más llamativas… Pequeños trucos para disfrutar con la comida sin renunciar a la verdura o el pescado.

LO MEJOR: junto a las recetas se ofrecen consejos para tratar la gastroenteritis, las alergias, etcétera.

Manuales de NES

www.nintendo.co.jp/clv/manuals/es

QUÉ ES: si eres uno de los afortunados que ha podido comprar la nueva consola la Nintendo Classics Mini: NES, conocida popularmente con el nombre de NES Mini, Nintendo te ofrece la posibilidad de descargar los manuales originales de los juegos publicados hace 30 años listos para imprimir.



ÚSALA PARA: descargar en PDF los manuales originales de los 30 juegos incluidos en la consola NES Mini. Son los mismos que aparecieron en los juegos NES originales, así que están en inglés. Pero si entras en la web verás que existe una versión digital en español.

LO MEJOR: aunque no tengas la consola, estos manuales se han convertido en objetos de coleccionista.

¡A programar!

www.aprenderaprogramar.es

QUÉ ES: dicen los psicólogos que el estreno del nuevo año es el mejor momento para aprender. Y esto también puede incluir un lenguaje de programación. Aprovecha la corriente de nuevos propósitos que todos nos hacemos el mes de enero e iníciate en este maravilloso mundo. Ni siquiera tienes que gastarte dinero.



ÚSALA PARA: descargar cursos y lecciones gratuitas de programación en español. Es una web de caracter divulgativo, así que también hallarás consejos para empezar, noticias, libros, e incluso una sección de humor.

LO MEJOR: los cursos se centran en lenguajes de actualidad en nuestros días. Javascript, HTML, y otros estándares que se usan en las apps y páginas web.

Este mes son noticia...

Crea tu web

sites.google.com

QUÉ ES: Google acaba de remodelar por completo Google Sites, su servicio gratuito para crear páginas web. Desde aquí, y sólo con una cuenta de Google, puedes diseñar tu propia página y publicarla en Internet sin necesidad de saber programación.



ÚSALA PARA: crear un blog o web de forma sencilla y gratuita. Los nuevos asistentes incluidos en Google Sites te guían para modelar la página simplemente arrastrando elementos a la pantalla, y tomando algunas decisiones. En todo momento puedes ver cómo está quedando, y cuando termines basta con pulsar un botón para publicarla.

LO MEJOR: su facilidad de uso.

Drones asociados

www.aedron.com

QUÉ ES: el mundo de los drones es un universo nuevo que aún no está correctamente legislado, todo un problema para los usuarios. La Asociación Española de Drones y Afines (AEDRON) nace con el objetivo de fomentar el uso responsable de de estas pequeñas aeronaves.



ÚSALA PARA: conocer los proyectos de la asociación, centrados en ofrecer un marco de seguridad a sus miembros. Mantiene ayudas para sacarse el título de piloto o contratar seguros. También promueve la creación de una legislación que permite el uso y disfrute de los drones sin perder de vista la seguridad.

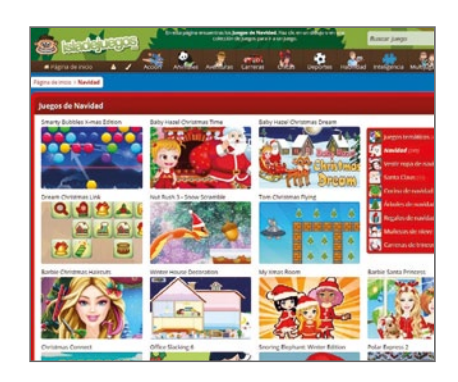
LO MEJOR: es una asociación tanto para profesionales como para aficionados.

Juegos navideños

www.isladejuegos.es/navidad

QUÉ ES: en Navidad los niños tienen más tiempo libre y, además, les encanta disfrutar con todo lo relacionado con esta popular celebración. Por eso resultará fácil llamar su atención con esta colección de juegos navideños. Son gratuitos y se juegan en el navegador.

ÚSALA PARA: distraer a los pequeños de la casa con divertidos minijuegos inspirados en la Navidad. Son sencillos de usar y entretenidos. Por supuesto, también existen otros muchos juegos de distinta temática en las diferentes secciones de la web.



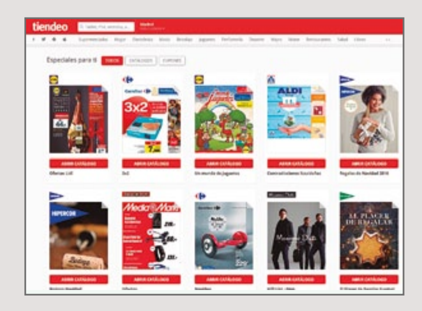
LO MEJOR: están pensados para todas las edades.

Lecturas curiosas

unpuntocurioso.com/lecturas

QUÉ ES: un proyecto destinado a promover la lectura entre el público infantil y juvenil. Recomienda libros para niños y adolescentes, tanto novedades como títulos clásicos, que hay que leer al menos una vez en la vida.

ÚSALA PARA: localizar textos, actividades e ideas para iniciar en el apasionante mundo de la literatura. Hay propuestas muy interesantes.



¡Llegan las rebajas!

www.tiendeo.com

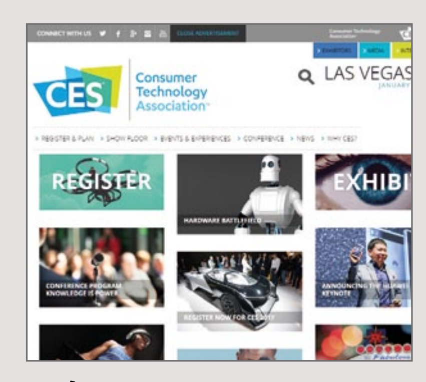
QUÉ ES: ya está a punto de comenzar la temporada de rebajas, que cada año se adelanta más. ¿Qué han preparado los principales comercios?.

ÚSALA PARA: descargar los catálogos de rebajas de las principales tiendas y centros comerciales.

LO MEJOR: poder consultar cómodamente todas las ofertas antes de acudir a la tienda.

CES 2017

www.ces.tech



QUÉ ES: del 5 al 8 de enero se celebra en Las Vegas la popular feria tecnológica. Año nuevo, nuevos productos…

ÚSALA PARA: descubrir nuevos smartphones, drones, wearables, realidad virtual, y otras novedades que llegarán a las tiendas en 2017.

LO MEJOR: en la web ya se pueden ver algunos de los estrenos que se presentarán.



LO MEJOR: puedes filtrar por libros y por grupos de edad.



Hormigas

www.anthouse.es

QUÉ ES: hoy en día cada vez es más complicado hacer un regalo. Todo el mundo tiene de todo. Por eso esta curiosa tienda nos ha llamado la atención. AntHouse se dedica exclusivamente a vender hormigas. Con todo lo necesario para tenerlas en casa, claro.



ÚSALA PARA: comprar hormigueros para interiores. Los hay de cristal, plástico, acrílico, bioramas, etcétera. Venden también complementos vitamínicos, comida o elementos de decoración. Y puedes pedir consejo para elegir el tipo de hormiga que quieres cuidar.

LO MEJOR: las hormigas, incluyendo la reina, te las dan gratis.

Envíos eBay

envios.ebay.es

QUÉ ES: eBay sigue aumentando lo servicios a los vendedores. Uno de los más útiles en Envíos eBay, que permite mandar productos vendidos en eBay de forma sencilla.



ÚSALA PARA: entregar artículos a los compradores en eBay. Se enlaza con tu cuenta y cuando vendes un artículo te da la opción de procesarlo a través de Correos o varias agencias de transporte, imprimiendo las etiquetas automáticamente y pagando a través de la propia cuenta de eBay.

LO MEJOR: es muy cómodo de usar si eres vendedor.

Pokemonmanía

xy12.pokemontcgxy.com/es-es

QUÉ ES: la web oficial de cartas coleccionables Pokémon recupera el diseño de los años 90 en el 20 Aniversario de la saga.

ÚSALA PARA: descubrir los juegos de cartas de Pokémon en versión retro.

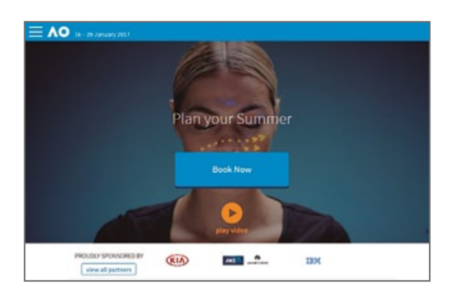


LO MEJOR: la nostalgia que despierta la nueva web en los fans.

Open de Australia

event.ausopen.com

QUÉ ES: como ya es tradición desde hace décadas, la temporada tenística comienza con el Open de Australia, que se disputará a mediados de enero. ¿Volverá Nadal a la primera línea de la competición?



ÚSALA PARA: descubrir los entresijos del mítico torneo australiano. Los participantes, el calendario, las entrevistas y las noticias relacionadas. No faltan los tours guiados y los vídeos exclusivos.

LO MEJOR: la espectacular presentación de la web.



Humanidades digitales

Arantxa Senantes nos invita a visitar su blog A duermevela, dentro del periódico digital El Correo Gallego. Está dedicado a las humanidades, incluida una sección con el subtítulo "digitales".

blogs.elcorreogallego.es/aduermevela

Otros blogs:
9letras.wordpress.com
ayudadelprofe.blogspot.com.es



¡Envíanos tu blog!

Si quieres ver tu blog recomendado en esta sección, envíanos un email a esta dirección y escribe en el **Asunto: Blog del mes.**
cartas.pci@axelspringer.es

Mantén en buen estado tus controladores

Y evita errores de conexión

¿Cuantas veces has intentado conectar tu smartphone o una impresora al ordenador y no has conseguido que lo reconozca? Evítalo conociéndolo todo sobre los controladores.

Los controladores, son unos archivos que se encargan de decirle al sistema operativo cómo debe utilizar los componentes, dispositivos y periféricos que tienes conectados en tu ordenador. Por ese motivo, es de vital importancia mantenerlos siempre actualizados y en perfecto estado, para que el equipo funcione con normalidad. Utilizar un controlador incorrecto o mal instalado puede provocar la inestabilidad del sistema y los temidos pantallazos azules de Windows. Aquí te daremos algunas claves para mantener los controladores en óptimas condiciones y a solucionar los problemas que puedan ocasionar.

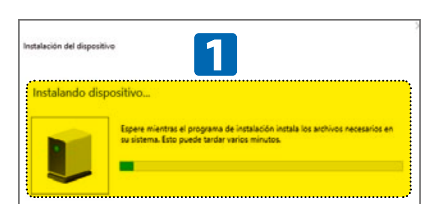


PASO 1 • Instalación de controladores

Como norma general, junto al componente o periférico que quieres instalar el fabricante ha incluido un disco con los controladores adecuados y algún tipo de software adicional para optimizar su uso. Esta norma no siempre se cumple, pero hay alternativas.

Deja que Windows 10 lo haga

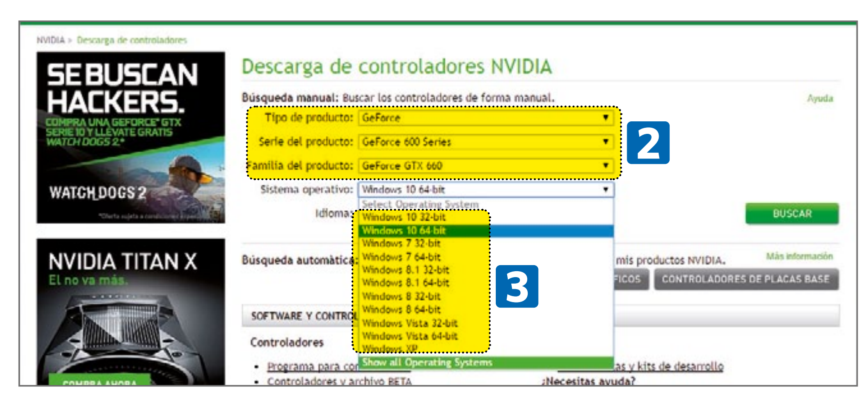
Una de las grandes virtudes de Windows 10, es que se ha mejorado mucho su sistema de reconocimiento y soporte de hardware que permite identificar y descargar controladores adecuados para el buen funcionamiento del componente que has conectado. Al conectar cualquier dispositivo o periférico a Windows, el sistema analiza el nuevo componente y automáticamente busca o descarga desde Windows Update el controlador adecuado para instalarlo en tu equipo **1**, por lo que es posible que necesites que tu PC esté conectado a Internet. Si la instalación tiene éxito Windows 10 reconocerá el dispositivo y podrás comenzar a usarlo con normalidad. De lo contrario, tendrás que buscar tú mismo el controlador para instalarlo manualmente. Algo que a continuación te mostraremos cómo hacer.



Instala un nuevo controlador

Si el fabricante no ha incluido un disco con los controladores junto al nuevo periférico o componente, no te preocupes. Por suerte, nos encontramos en plena era de Internet y la mayoría de los fabricantes ofrecen las últimas versiones de los controladores para sus productos en la sección de soporte y descargas de sus respectivas webs. En primer lugar, accede a la web del fabricante del dispositivo y localiza el área de soporte técnico y descargas y busca el

modelo exacto de tu dispositivo entre los diferentes modelos. En estas secciones es habitual un sistema de categorías y filtros que te ayudará a encontrarlo rápidamente **2**. Después, indica la versión de tu sistema operativo, y si tu sistema es de 32 o 64 bits **3**. Es posible que te aparezcan varias versiones de controladores para tu dispositivo. Busca la última versión teniendo en cuenta la fecha de creación o la numeración de la versión y descárgalos. Para facilitar la instalación muchos fabricantes los incluyen en un archivo autoinstalable. De modo que solo tendrás que hacer doble clic sobre el archivo descargado, para iniciar la instalación de los controladores y seguir las indicaciones del asistente.



Windows 10 actualizará tus controladores

El sistema de actualizaciones de Windows 10, además de ayudar a reconocer el nuevo hardware que has instalado, también te ayudará a mantener sus controladores actualizados y en perfectas condiciones. Activa esta función pulsando la tecla Windows y escribe **Dispositivos e impresoras** en la barra de búsqueda. Como resultado te mostrará el acceso directo a dicho apartado del Panel de control. En la ventana de dispositivos conectados, haz clic con el botón derecho sobre el icono que representa a tu equipo **4** y elige la entrada **Configuración de la instalación de dispositivos** **5**. En el cuadro que aparece, marca la opción **Sí, (recomendado)** **6** y haz clic sobre el botón **Guardar cambios** **7**. Con esta configuración Windows 10 mantendrá actualizados todos los controladores que previamente ha reconocido e instalado automáticamente desde Windows Update. Por lo tanto, esta opción no actualizará ninguno de los controladores que se hayan instalado utilizando el disco de instalación o los que se han descargado desde la página web del fabricante, tal y como has hecho en el apartado anterior.



PASO 2 • Actualización

La mayoría de los controladores que usas en tu equipo no necesitarán mantenimiento. Pero algunos componentes, como las tarjetas gráficas, están obligadas a actualizar constantemente sus controladores para mejorar su rendimiento en nuevos juegos y programas.

Actualización automática

La forma más sencilla de mantener los controladores de tu equipo siempre actualizados y poder despreocuparte de su mantenimiento es utilizar un programa especializado en esa tarea. En esas tareas, la herramienta gratuita **SlimDrivers** (**driverupdate.net**) es un auténtico experto. Descarga la última versión del programa desde su página web e instálala en tu PC. Permanece atento durante su instalación ya que el asistente te ofrecerá instalar un programa adicional que, a pesar de no ser perjudicial para tu PC, tal vez no necesites. Lo primero que encontrarás en la pantalla de inicio de **SlimDrivers**, es un informe sobre la última vez que se realizó un análisis del estado de los controladores **8**, y del estado de actualización del equipo **9**. En caso de necesitar un análisis de su estado de actualización, haz clic sobre **Start Scan** **10**, para iniciar un análisis

¿Qué son los controladores?

Sin duda has oído hablar mucho sobre ellos, pero no sabes exactamente cuál es su función. Pues son algo así como un libro de instrucciones para el sistema operativo que le indica cómo tiene que usar un determinado hardware conectado a tu PC. Es importante instalar los controladores adecuados y un buen ejemplo lo encuentras en las tarjetas gráficas. Una simple actualización de sus controladores, puede alterar su consumo eléctrico o incrementar el rendimiento gráfico de la tarjeta en determinados juegos.



del hardware instalado y buscará posibles actualizaciones para los controladores que se estén usando. Si tras el análisis se encuentran nuevas versiones para esos controladores, puedes actualizarlos haciendo clic en **Download Update**. Tras esto **SlimDrivers** comenzará a descargar e instalar los nuevos controladores necesarios. Cuando termine este proceso, los drivers de tu ordenador estarán perfectamente actualizados. ¡Así de fácil y rápido!

Copia de seguridad

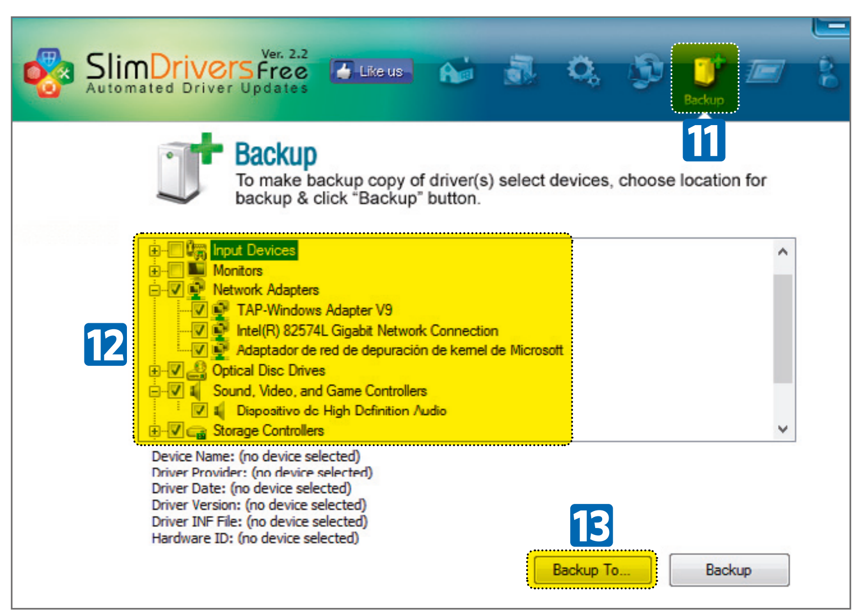
Los controladores de aquellos periféricos o componentes que ya no se fabrican son especialmente difíciles de encontrar dado que, tras un tiempo, pueden desaparecer de la web. Por ese motivo es muy importante conservar una copia de seguridad de esos archivos en concreto para permitir que ese dispositivo continúe funcionando si te ves obligado a reinstalar el sistema o a cambiar de ordenador. **SlimDrivers** cuenta con una función específica para realizar esa copia de seguridad de los controladores que tienes instalados. En la barra superior de SlimDrivers, haz clic sobre el icono



Backup 11. En el cuadro central se listan las distintas categorías de controladores que tienes en tu equipo 12. Haz clic sobre las categorías para desplegarlas y marcar las casillas de los componentes cuyos controladores quieres salvaguardar, o márcalas todas para hacer un backup general. Después, haz clic en **Backup To...** 13 para establecer una ubicación donde guardar la copia de seguridad de estos controladores. Como cualquier otro backup, es recomendable guardarlos en una unidad distinta a la del sistema, y mejor si es externa. Tras esto, se inicia la copia de seguridad y se crea una carpeta con todos los archivos necesarios en la ubicación que has especificado. Realizar una copia de seguridad de los controladores instalados también te servirá para, en caso de tener que reinstalar el sistema, restaurar rápidamente y de una sola vez todos los controladores, en lugar de instalarlos uno a uno y componente por componente ¡Una forma sencilla de optimizar el tiempo!

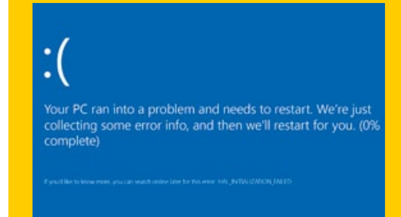
Restaura tus controladores

Tal y como te comentábamos, contar con una copia de seguridad de tus controladores te puede ahorrar mucho tiempo ya que podrás restaurar los controladores al reinstalar el sistema o, lo que es peor, volver a la versión anterior de un controlador si su actualización presenta fallos o problemas. Por suerte restaurarlos con SlimDrivers es muy sencillo. Haz clic sobre el icono **Restore** 14 en la barra superior. En este apartado verás un listado similar al que aparecía cuando realizaste la copia de seguridad con los controladores clasificados por



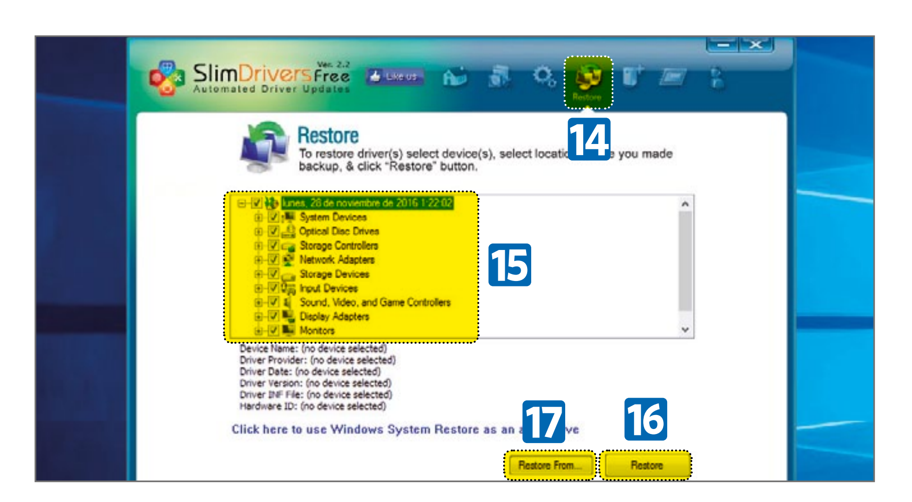
¿32 o 64 bits?

A pesar de que los sistemas de 64 bits sean capaces de ejecutar aplicaciones programadas para sistemas de 32 bits, los sistemas de 64 bits gestionan de forma diferente las instrucciones incluidas en los controladores. Por lo que no es buena idea ejecutar unos controladores diseñados para sistemas de 32 bits en un sistema de 64 bits o viceversa. Es más que probable que el sistema no reconozca el dispositivo, no lo haga funcionar correctamente o, lo que es peor, cree inestabilidad en el sistema forzando la aparición de los temidos pantallazos azules.





fecha y categoría de dispositivos 15. Marca las casillas de los dispositivos cuyos controladores quieras restaurar y pulsa en **Restore** 16. Tras unos segundos, se habrán restaurado los controladores indicados y te pedirá reiniciar el equipo para finalizar la instalación. Si acabas de reinstalar Windows y quieres restaurar todos los controladores de una vez, ve a este mismo apartado y pulsa en **Restore from...** 17 para indicar la carpeta donde hiciste la última copia de seguridad de los controladores. En solo unos segundos se habrán instalado los controladores que, de otra forma, habrías tardado horas en instalar.

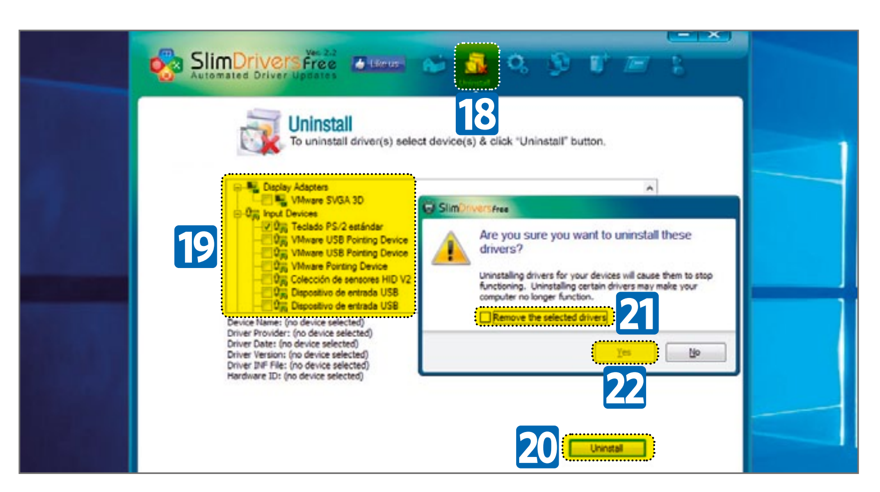


PASO 3 • Controladores con fallos

En teoría, cada nuevo controlador aporta alguna mejora al anterior. Pero en ocasiones, el nuevo controlador puede no instalarse correctamente. Desinstalar ese controlador para volver a la versión anterior puede ser la única solución.

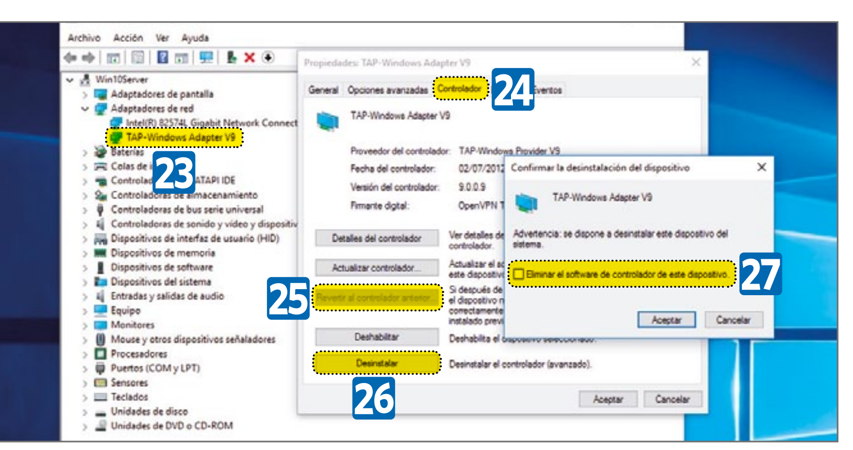
Desinstalación

SlimDrivers cuenta con la función **Uninstall** 18, que permite desinstalar definitivamente los controladores conflictivos, para después restaurar las versiones anteriores. Desde esta sección, marca el controlador del dispositivo que quieres desinstalar 19, Asegurándote de que ese el correcto y no hay marcado ningún otro. Después, haz clic sobre el botón **Uninstall** 20 y confirma que deseas eliminar dicho controlador activando la casilla **Remove the selected drivers** 21 y pulsando en **Yes** 22. Tras esto se desinstalará el controlador. Reinicia el PC para completar la acción.



Versión anterior

Windows 10 también permite recuperar un controlador anterior para solucionar este tipo de problemas. Para hacerlo, solo tienes que hacer clic con el botón derecho sobre el botón de Inicio de Windows y elegir en el menú la opción **Administrador de dispositivos**. En el cuadro que aparece, busca el dispositivo que está presentando problemas 23 y haz doble clic sobre él. En el cuadro del dispositivo, ve a **Controlador** 24. Aquí, si acabas de instalar el controlador y el sistema todavía conserva el anterior, se mostrará activado el botón **Revertir al controlador anterior** 25. Con ello volverás a la normalidad. Si esta opción no está disponible, haz clic en **Desinstalar** 26 y confirma la desinstalación del controlador. Marca **Eliminar el software de controlador** de este dispositivo 27 y confirma la acción. Cuando termine, no quedará ni rastro del controlador y podrás reinstalar la versión anterior utilizando una copia de seguridad o descargando una versión anterior del controlador desde la página web del fabricante.



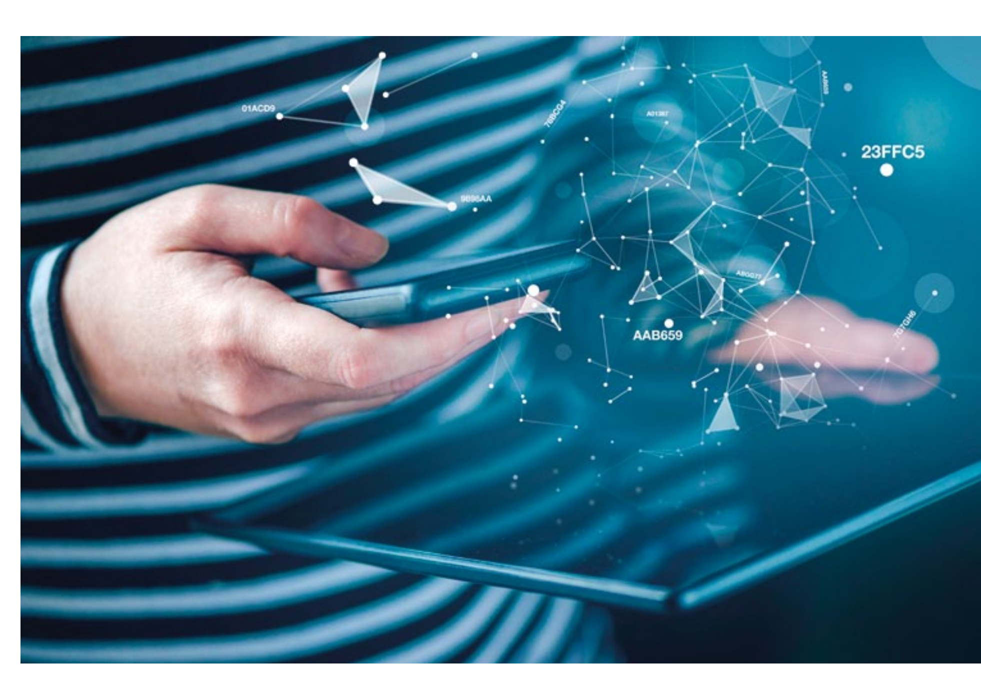




Sincroniza Windows 10 con tu móvil

Con Complemento de teléfono

Windows 10 permite sincronizar las nuevas citas, fotos, etc., que creas desde tu ordenador para que las muestre en tu smartphone.



Si antes los ordenadores eran el centro de toda tu actividad digital, ahora el smartphone ha tomado su relevo y se ha convertido en el epicentro de todo cuanto sucede en tu vida: citas y recordatorios, fotos, música, notas, documentos, etc.

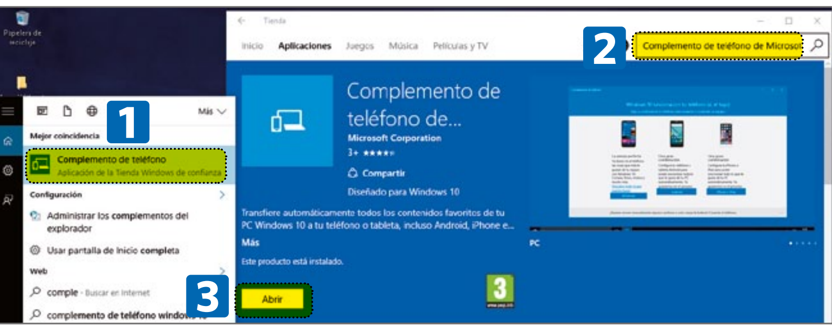
Si quieres que tu ordenador con Windows 10 trabaje como un solo dispositivo con tu smartphone o tablet, para que se sincronicen y tus archivos aparezcan automáticamente tanto en tu ordenador, como en tu smartphone. Solo necesitas la app Complemento del teléfono de Windows 10 e instalar en tu smartphone las mismas apps de fotos, música, cliente de correo o herramientas de ofimática que usas en tu ordenador.

PASO 1 • Configura la aplicación

La app Complemento de teléfono actúa como cliente de sincronización entre tu smartphone y tu PC para todas las herramientas de Microsoft que utilizas a diario, en lugar de tener que ir sincronizando uno a uno los diferentes servicios. De ese modo se mejora la experiencia de usuario, haciendo más sencillo su uso.

¿Tienes la aplicación instalada?

Para que Windows 10 y tus dispositivos móviles puedan comunicarse y sincronizar correctamente todos tus datos y archivos, es necesario utilizar la app **Complemento del teléfono** de Microsoft en Windows 10. Esta app viene, como norma general, instalada junto a Windows 10. Para comprobar si, efectivamente, la app se encuentra instalada en tu PC, pulsa la tecla **Windows** y escribe **Complemento de teléfono**. Si está instalada, su acceso directo simplemente aparecerá en la primera posición de la lista **1**. Si por el contrario la has desinstalado o no te aparece, abre la Tienda de Windows y escribe su nombre en la barra superior de búsqueda **2**. Cuando la encuentres, utiliza el botón **Gratis** que aparece bajo su nombre para



instalarla en tu equipo, o **Abrir** 3 si ya la tienes instalada en tu sistema, pero no ha aparecido en la anterior búsqueda. Tras esto se iniciará la app.

Actívala

Lo primero que te pedirá la app Complemento de teléfono al abrirla será que inicies sesión con una cuenta de Microsoft. Tras introducirla te dará la opción de iniciar sesión en Windows 10 utilizando esa cuenta (si es que no lo hacías ya) o, mantener tu cuenta local pulsando la opción **Iniciar sesión únicamente para esta aplicación**, con lo que esta cuenta solo se usará en esta app, manteniendo tu cuenta local de Windows 10. Después, elige el sistema operativo de tu smartphone o tablet 4 ya que esta función es compatible con Windows, Android e iOS. Ahora aparecen todas las apps que puedes sincronizar entre ambos dispositivos, permitiéndote usarlas indistintamente desde el ordenador con Windows 10 o desde tu smartphone o tablet Android o iOS.



PASO 2 • Elige las apps a sincronizar

Tras configurar la cuenta que se usará para llevar a cabo la sincronización, elige las apps que vayas a utilizar en tu smartphone o tablet.

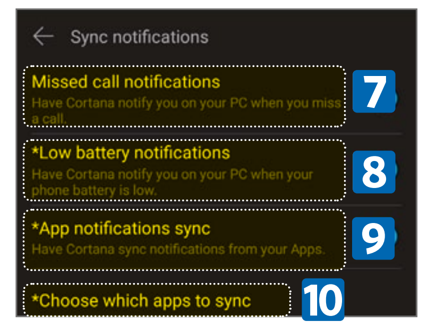
Instala las apps

El principal requisito para que los datos de tu dispositivo móvil y tu ordenador se sincronicen es que ambos utilicen las mismas apps. Por ello, tras elegir el sistema operativo de tu móvil en la app Complemento de teléfono, selecciona las apps que quieres elegir. Por ejemplo, puedes elegir la app **Cortana** 5 que, a pesar de que en Android todavía cuenta con una compatibilidad limitada con los dispositivos **y su funcionamiento se condiciona a tener tu equipo actualizado con la versión Anniversary Update**, te permitirá obtener las notificaciones de mensajes, llamadas y demás eventos que sucedan en tu Android. Hazr clic en **Introducción** 6 de la app Cortana que aparece en el cuadro de configuración de Complemento de teléfono. Acto seguido, te ofrece un enlace directo a la app en Google Play para que puedas instalarla desde allí, o la posibilidad de enviarte ese mismo enlace a tu mail para que puedas hacerlo directamente desde tu móvil. Haz clic en **Siguiente** para continuar la sincronización. Una vez has instalado Cortana en tu smartphone o tablet, inicia sesión utilizando la misma cuenta de correo que has utilizado para iniciar sesión en la app Complemento de teléfono en el apartado anterior. Vuelve a la configuración de Cortana en la app Complemento de teléfono y marca la casilla **He iniciado sesión en la aplicación Cortana en mi teléfono o tableta** para confirmar que ambas están utilizando la misma cuenta. Sigue el asistente con **Siguiente** y, haz clic en **Listo** para finalizar la configuración. Si quieres, puedes sincronizar el resto de aplicaciones (Groove, OneDrive, OneNote, Office, Outlook, etc.) de la misma forma para que se sincronicen entre tu smartphone y tu PC.

Consigue lo que te encanta de tu PC también en tu Android, de manera automática.
Configúralo una vez y no te vuelvas a preocupar por ello. Te mostraremos cómo hacerlo.
Obtén Cortana, tu asistente personal digital, en el teléfono y también en la tableta. — 5 — Recibe las fotos que haces con tu teléfono o tableta automáticamente en el equipo. — 6 — Escucha las canciones que más te gustan desde cualquier lugar y en cualquier dispositivo. — Listas de tareas pendientes, recibos, vínculos: todo lo que colocas en OneNote permanece sincronizado.
En curso | En curso | Introducción | Introducción

Elige qué apps sincronizará Cortana

Al instalar la app de Cortana en tu equipo podrás recibir las notificaciones de las apps que tienes en tu smartphone o tablet en el Centro de actividades de tu ordenador. Para activar estas notificaciones solo tendrás que configurar Cortana en tu smartphone desplegando el panel lateral de la app y pulsa en **Settings**. A continuación, pulsa sobre la opción **Sync notifications** y activa las notificaciones para llamadas perdidas 7, batería baja



8 y sincronización de apps 9. Después, tras aceptar los permisos necesarios para poder realizar esta acción, toca sobre la opción **Choose witch apps to sync** 10 para activar la sincronización de las notificaciones procedentes de las apps seleccionadas. Cada vez que recibas una notificación de alguna de esas apps, también se mostrará en tu PC.



Asegura tus datos en todos los dispositivos

Cifrando su almacenamiento

Todos los sistemas operativos móviles o de escritorio cuentan con sistemas de cifrado para tus datos. Aquí te mostramos cómo activarlos para proteger tus datos.



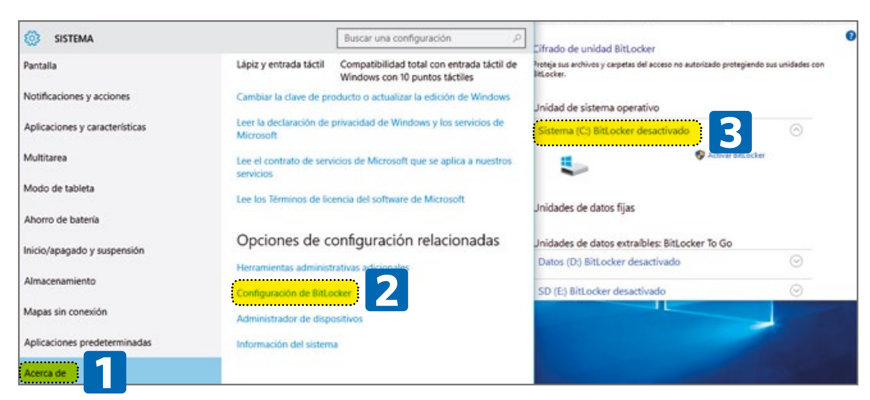
La movilidad actual de smartphones, tablets y portátiles es en realidad un problema de seguridad para empresas y usuarios. El principal motivo es que es esa movilidad la que facilita que te roben o dejes olvidado tu móvil, tablet o portátil. ¿Has pensado alguna vez qué sucedería si alguien lo encuentra y accede al contenido de tu portátil o de tu móvil?
Para evitarlo, los sistemas operativos han integrado sistemas de cifrado que protegen tus archivos. Hacerlo es rápido, sencillo y proporcionará un extra de tranquilidad en tu día a día ya que tus datos estarán a salvo de miradas indiscretas.

PASO 1 • Cifra tu portátil con Windows 10

Con Windows 10 se ha mejorado BitLocker, consiguiendo que este cifrado tuviera un impacto menor en su rendimiento. La parte negativa es que solo está disponible en la versión Windows 10 Pro.

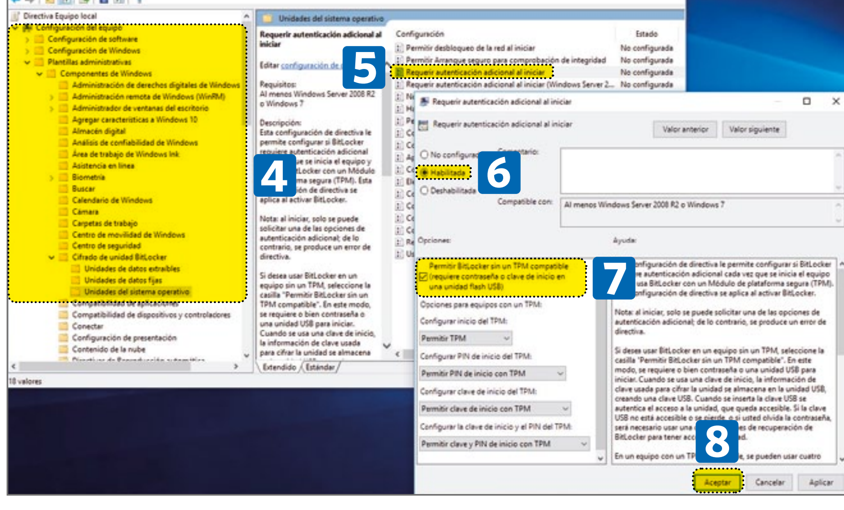
Comprueba si tu disco ya está cifrado

El cifrado se hace especialmente necesario en los portátiles ya que cualquiera podría extraer su disco y conectarlo a otro ordenador para acceder a datos. Evitarlo es muy sencillo y el cifrado y descifrado se realizará automáticamente al iniciar sesión. Activar BitLocker es muy sencillo y, de hecho, es posible que ya venga cifrado de fábrica. Compruébalo accediendo al panel de **Configuración** y elige **Sistema**. Haz clic en **Acerca de** 1 que encontrarás al final del panel lateral. Después, en **Opciones de configuración relacionadas**, haz clic sobre la opción **Configuración de BitLocker** 2 y se mostrará la configuración de BitLocker, donde verás si está activado o no 3.



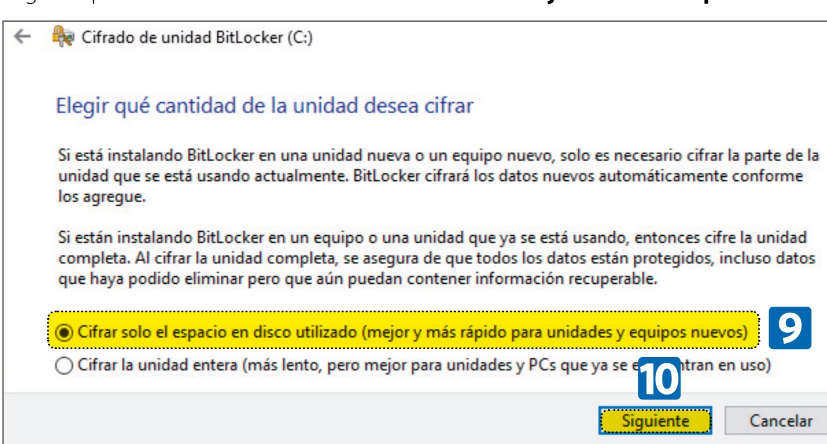
Habilita BitLocker sin chip TPM

Si BitLocker está desactivado, solo tendrás que hacer clic sobre **Activar BitLocker** y se iniciará el asistente para cifrar la unidad. Si tu equipo no cuenta con un chip de seguridad TPM o se encuentra desactivado, el sistema te mostrará un mensaje indicando que no podrá activar el cifrado a menos que no cuentes con los permisos de seguridad adecuados. Eso no quiere decir que no puedas usar BitLocker, pero necesitarás una configuración adicional para habilitarla. Hazlo pulsando la tecla Windows y escribe **Editar directiva de grupo**. Haz clic sobre la entrada que se muestra como resultado de la búsqueda y accede al Editor de directivas de grupo local. Desde el panel lateral, accede a **Configuración del equipo, plantillas administrativas, Componentes de Windows, Cifrado de unidad BitLocker y Unidades del sistema operativo** 4. Al seleccionar esta última se muestran varias opciones a su derecha. Haz doble clic sobre **Requerir autenticación adicional al iniciar** 5. Esto activa la configuración de esa opción. Marca la casilla **Habilitada** 6 y asegúrate de que **Permitir BitLocker sin un TPM compatible** 7 está marcado. Después, haz clic en **Aceptar** 8. A partir de ese momento, tu equipo ya está preparado para usar BitLocker.



Activa BitLocker para el sistema operativo

Tras habilitar el cifrado, haz clic sobre el enlace Activar BitLocker que se muestra junto a la unidad del sistema y se iniciará el asistente de cifrado. En primer lugar, elige la opción **Escribir una contraseña** y establécela a continuación. Esta contraseña deberá cumplir unos requisitos mínimos de seguridad. Pulsa en **Siguiente** para continuar la configuración y elige uno de los métodos que se te ofrecen para guardar una copia de seguridad de la clave de recuperación que permitiría desbloquear tu unidad en caso de que no recordaras tu contraseña. Por ejemplo, puedes imprimir la clave de recuperación y guardarla en un lugar seguro de tu casa. Continúa adelante pulsando en **Siguiente** y elige la opción **Cifrar solo el espacio del disco utilizado** 9 esta opción tiene un menor impacto sobre el rendimiento del equipo ya que solo se cifra los datos existentes, en lugar de cifrar todo el soporte de almacenamiento. Pulsa en **Siguiente** 10 para continuar la configuración. Ahora, dado que estás cifrando el disco interno de un equipo con Windows 10, marca la opción **Modo de cifrado nuevo** y haz clic en **Siguiente**. Marca la casilla de **Ejecutar la comprobación del sistema de BitLocker** para asegurarte de que es posible la recuperación de la información antes de cifrar la unidad y pulsa en **Continuar** para reiniciar el equipo y proceder al cifrado de la unidad inmediatamente tras el reinicio. Si tu equipo no cuenta con Chip TPM, tendrás que introducir la contraseña de descifrado de BitLocker que has establecido para que el sistema se inicie.



La alternativa de Samsung

KNOX es una capa de seguridad que Samsung ha integrado en algunos de sus dispositivos para proteger tus datos y archivos. Knox está orientado al uso empresarial pero también puedes usarlo siendo usuario privado y salvaguardar tus archivos separándolos de las apps que puedan acceder a ellos. Knox no es excluyente del sistema de cifrado de Android ya que pueden usarse conjuntamente.

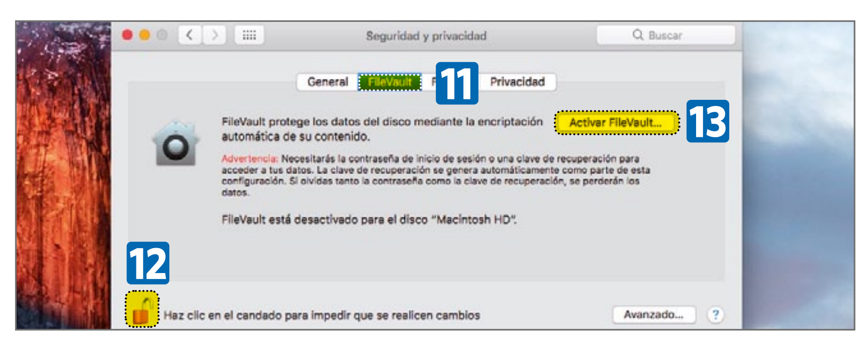


PASO 2 • Cifra tu Mac

El cifrado de tus datos también es una función presente en los ordenadores de Apple y, de hecho, su uso es muy similar al utilizado por los equipos con Windows ya que el cifrado y descifrado de la unidad se realiza vinculándolo al inicio de sesión.

Activa el cifrado de FileVault

El sistema de cifrado del sistema de macOS se llama FileVault y no viene activado en origen, por lo que tiene que ser el usuario quien lo active expresamente para proteger sus datos. En el caso de los Mac, dado que el hardware está perfectamente controlado por Apple, no es necesario realizar ninguna configuración adicional como en el caso de los equipos con Windows sin chip TPM. Esto hace que la activación del cifrado sea realmente sencilla, aunque podría tener un cierto impacto en el rendimiento de los equipos más antiguos o menos potentes. Para activar FileVault solo tienes que acceder a las **Preferencias del sistema** y hacer clic sobre el icono de Seguridad y privacidad. En el cuadro que aparece, accede a la pestaña **FileVault** 11 y haz clic sobre el candado de la esquina inferior izquierda 12 para desbloquear la configuración y poder activar el sistema de cifrado. Tras introducir la contraseña de administrador se activa el botón **Activar FileVault** 13. Haz clic sobre él para comenzar el cifrado del disco. A continuación, marca la opción **Permitir desbloquear mi disco desde mi cuenta iCloud** que te permitirá recuperar tu información en caso de olvidar la contraseña de cifrado de FileVault. Haz clic en **Continuar** y en **Reiniciar**. Tras este reinicio se iniciará el cifrado de la unidad aumentando la seguridad de tus archivos en caso de robo o pérdida de tu portátil.

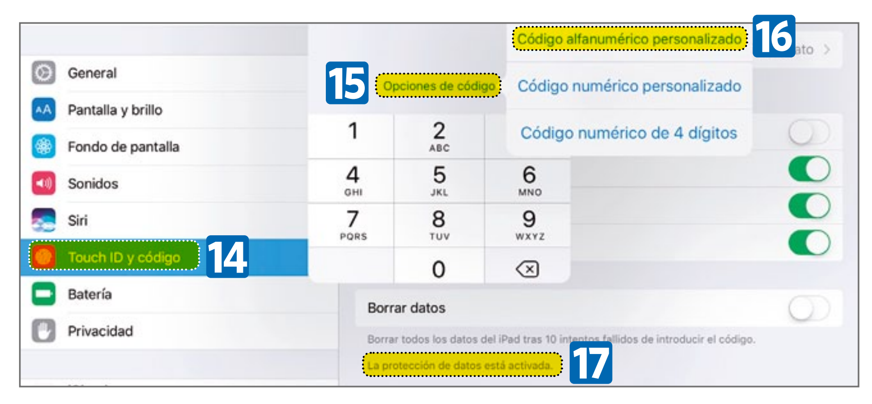


PASO 3 • Cifra tu iPhone o iPad

El cifrado de datos en los dispositivos de Apple forma parte de su ADN ya que es más probable que tu dispositivo ya esté cifrado. De hecho, con solo activar la contraseña de desbloqueo, ya estarás cifrando su contenido y dificultando el acceso a tus datos.

Mejora la protección de tu iPhone o iPad

El sistema de bloqueo de tu iPhone o iPad es mucho más que una protección para el acceso tus apps, es la llave que descifra todo su contenido que, mientras este se encuentra apagado o bloqueado, se encuentra cifrado.
Por eso no se debe tomar a la ligera su uso y, en la medida de lo posible, debes mejorarlo. Si todavía usas un código PIN como clave de desbloqueo, tal vez sea hora de sustituirlo por una contraseña de 6 dígitos. Accede a **Ajustes** en tu dispositivo y, en el panel lateral, toca sobre **Touch ID** y **código** 14. Después, en el cuadro de la derecha y tras introducir tu código de desbloqueo, toca sobre **Cambiar código**. A continuación, toca tu actual código, para configurar un nuevo código que mejore la seguridad.
Después toca sobre **Opciones de código** 15 y elige **Código alfanumérico personalizado** 16. Con ella podrás introducir una nueva contraseña más segura, formada por letras y números. Tras introducir la nueva contraseña, se establece como predeterminada. Al final de esta sección comprobarás que, efectivamente, al activar la protección por contraseña, se activa el cifrado de datos 17.
Este sistema de cifrado de datos también se mantiene activo mientras se utiliza el sistema Touch ID de identificación por huella dactilar ya que este sistema lo único que hace es reforzar la seguridad del sistema de contraseña, y simplemente se limita a facilitar al usuario el acceso a su dispositivo.

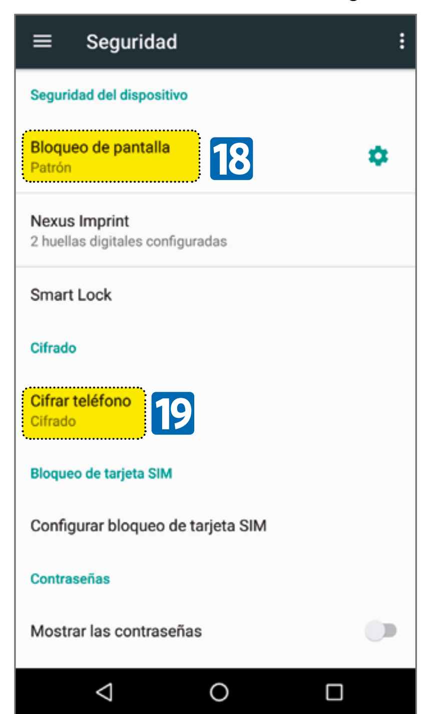


PASO 4 • Activa el cifrado en Android

En el caso de los dispositivos móviles, el hecho de contar con un tamaño más o menos reducido, los convierten en objetos más fáciles de extraviar, olvidar o ser robados que los portátiles. Es por esto que hay que poner especial atención a los sistemas de protección y cifrado que el sistema operativo pone a tu alcance. Los dispositivos Android, a diferencia de los de Apple, no utilizan por defecto el código de desbloqueo para cifrar o descifrar el contenido del dispositivo. Para poder hacerlo, tienes que configurarlo explícitamente desde los menús de configuración.

Activa el cifrado del almacenamiento

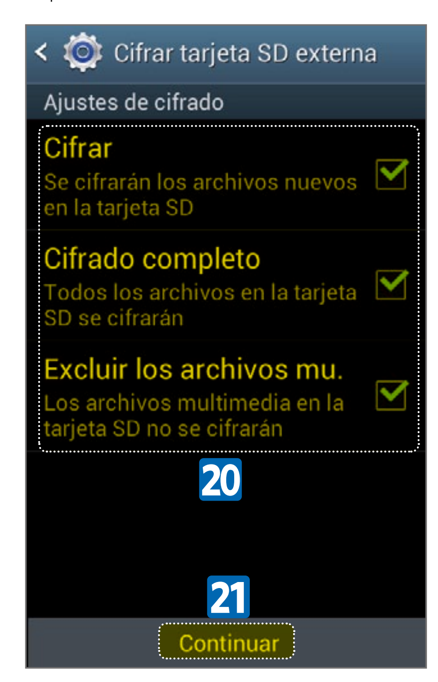
El proceso para hacerlo es muy sencillo y no es necesario contar con permisos de administrador para conseguirlo, aunque sí necesitarás tener totalmente cargado



tu dispositivo, e incluso mantenerlo conectado a un cargador mientras se realiza el proceso para asegurar que no se va a interrumpir por falta de batería. Si eres de esos usuarios que ni siquiera cuentan con un sistema de bloqueo en sus dispositivos, lo primero que deberás hacer será establecer una contraseña o patrón de seguridad que permita activar el descifrado del dispositivo cada vez que vayas a utilizarlo. Hazlo desde el menú de Ajustes de tu Android. Toca sobre el apartado **Seguridad** y, a continuación, toca sobre **Bloqueo de pantalla** 18 para después elegir el sistema de seguridad que prefieras: Patrón, PIN o contraseña. Una vez establecido este paso previo, ya puedes activar la opción de cifrado de tu Android. Para hacerlo ni siquiera tendrás que salir del menú **Seguridad**. En este menú encontrarás la opción **Cifrar teléfono** 19. Toca sobre ella y, si tu Android cuenta con la suficiente carga de batería y lo mantienes conectado al cargador, se activará el botón **Cifrar teléfono**. Pulsa sobre este botón e introduce tu contraseña de bloqueo. Después, vuelve a pulsar en **Cifrar dispositivo**. El proceso de cifrado podría tardar hasta una hora en llevarse a cabo. No apagues el dispositivo hasta que el proceso haya terminado completamente.

¡No olvides la tarjeta!

La tarjeta microSD que algunos dispositivos Android utilizan para ampliar su capacidad de almacenamiento interno



supone un punto débil en términos de seguridad ya que cualquiera podría sacarla del dispositivo e introducirla en un lector de tarjetas para acceder a todos los datos que contiene. Para minimizar esa vulnerabilidad, puedes activar un sistema de cifrado para que acceder a los archivos que almacenas en ella no sea tan sencillo como extraerla de tu Android e insertarla en un lector de tarjetas. Para conseguirlo, accede al menú **Ajustes** y toca sobre el apartado **Seguridad**. Aquí encontrarás la opción **Cifrar tarjeta SD Externa**. Toca sobre ella y marca las opciones de cifrado que quieras activar 20. Después, toca en **Continuar** 21 e introduce tu contraseña de desbloqueo y toca sobre **Aplicar** para iniciar el cifrado de la tarjeta.

¿Qué es TPM?

TPM o Trusted Platform Module (módulo de plataforma de confianza) es un criptoprocesador que se integra en el hardware de muchos dispositivos móviles y portátiles actuales con el fin de almacenar claves de cifrado que protejan de la información del dispositivo. Al formar parte del hardware, es más complicado acceder a esas claves de descifrado, por lo que se mejora sustancialmente la seguridad de tus datos. Gracias a este chip, el sistema de cifrado y descifrado se vincula al inicio de sesión del usuario haciendo más cómodo el desbloqueo de la información.





Sustituye el disco de tu Mac por un SSD

En pocos pasos

¿Tu Mac o MacBook es cada vez más lento copiando archivos o iniciando apps? Descubre cómo migrar tu sistema operativo desde el viejo HDD a un nuevo SSD para así para mejorar su rendimiento.

Los discos duros mecánicos han sido durante muchos años el soporte de almacenamiento por excelencia, pero el rápido avance de las unidades SSD y su excelente rendimiento, han convertido a los discos duros en poco. Te mostramos el proceso necesario para pasar el sistema operativo y todos tus datos al SSD para que no pierdas datos, ni tengas que configurarlo de nuevo. Aunque, tal vez, este cambio de disco también puede ser una buena excusa para hacer una instalación limpia del sistema. La decisión es tuya y al menos sabrás que existe una alternativa a hacer borrón y cuenta nueva.



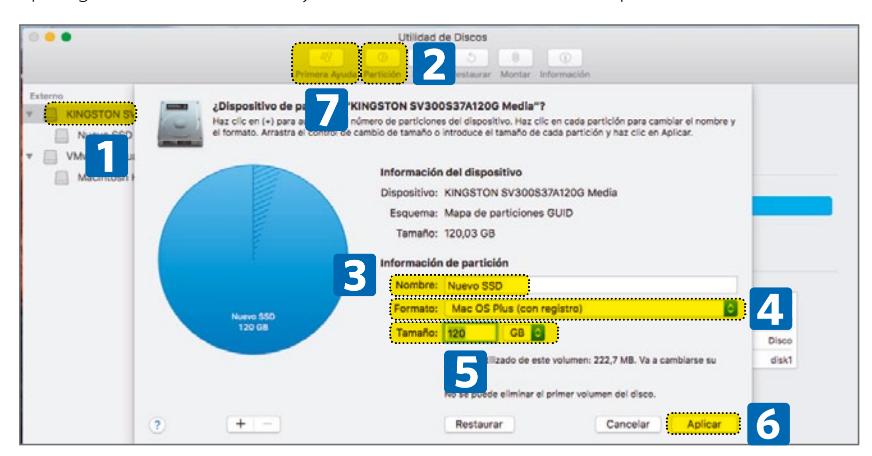
PASO 1 • Prepara la unidad SSD

Dado que ya tienes tu Mac perfectamente configurado y con todos tus datos, ahora ya puedes crear una nueva instalación del sistema operativo y migrar los datos que actualmente tienes en tu disco duro a la nueva unidad SSD.

Preparando todo lo necesario

Para que puedas cambiar el disco de tu Mac necesitarás disponer de los siguientes elementos:

- **Copia de seguridad de Time Machine** actualizada desde la que poder recuperar tus archivos y configuraciones.
- **Unidad SSD** con la capacidad necesaria para guardar todos tus datos y con el formato y sistema de conexión adecuado (SATA o mSATA) para tu Mac.



- **Cable adaptador** o **carcasa externa** adecuada entre el sistema de conexión que utilice el SSD (SATA o mSATA) y USB.

- **Destornillador Phillips** y **Torx T6** para quitar los tornillos de las tapas de tu Mac y cambiar el disco duro por el SSD.

El primer paso será conectar el SSD al equipo utilizando el adaptador USB adecuado para él. Tu Mac lo reconocerá el SSD como un disco externo y te permitirá gestionarlo con la **Utilidad de discos**.

Crea una partición para el sistema

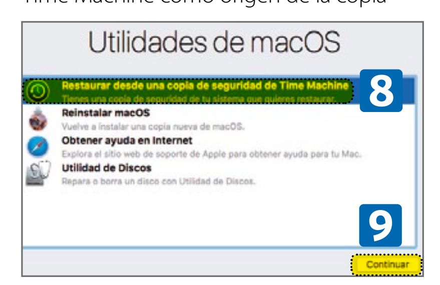
Ve a **Utilidad de discos**, en la carpeta **Utilidades** de **Aplicaciones** e iníciala. En el panel lateral, selecciona la raíz de la unidad SSD 1 (no la partición que contiene) y haz clic en **Partición** 2. Después, en el cuadro que se despliega, en **Nombre** 3 escribe un nombre descriptivo. En Formato, elige **Mac OS Plus (con registro)** 4 y en tamaño indica la capacidad máxima posible para la unidad 5. Así, solo se creará una partición. Cuando termines, haz clic en **Aplicar** 6. Se formateará la unidad. El último paso será el de verificar que tras su creación la unidad se encuentra totalmente operativa y no presenta ningún problema en los permisos. Para realizarla, vuelve a seleccionar la raíz del SSD y pulsa en **Primera ayuda** 7 y confirma la ejecución de la comprobación. Cuando se complete esta verificación, cierra todas las ventanas, mantén conectados el SSD y el disco de Time Machine y reinicia el equipo.

PASO 2 • Instala el sistema en el SSD

Ahora que ya tienes la unidad SSD preparada, solo tendrás que dejar que tu Mac reinstale el sistema operativo en ella y que recupere tus datos desde el disco duro que estabas utilizando hasta ahora. Es más sencillo de lo que piensas.

Reinstala el sistema en el SSD

Reinicia tu Mac y mantén pulsadas las teclas **Opción + R** u **Opción + Comando + R** mientras se inicia para activar el modo **Recuperación de macOS**. Cuando accedas a este modo, haz clic en **Restaurar desde una copia de seguridad de Time Machine** 8 y haz clic en **Continuar** 9 para iniciar la reinstalación del sistema. A continuación, elige el disco de Time Machine como origen de la copia

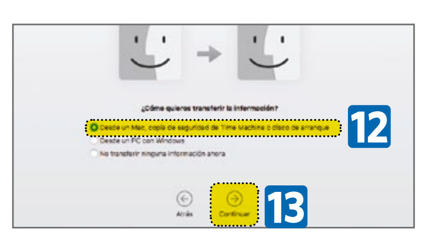


de seguridad y continúa con el asistente. Después, elige la copia de seguridad más actual para restablecerla en el SSD y pulsa sobre la opción **Continuar**.
Como el asistente detecta que el disco donde vas a instalar la copia de seguridad todavía no cuenta con un sistema operativo, te ofrece instalarlo en ese momento y se inicia también el asistente de instalación del sistema. Avanza en este asistente hasta que te pregunta en qué unidad quieres instalar el sistema. Elige el nuevo SSD 10 en lugar de tu antiguo disco duro y haz clic en **Instalar** 11. Tras esto verás como se inicia la instalación del sistema en el nuevo SSD. El equipo podría reiniciarse varias veces durante la instalación, mantén pulsada la tecla **Opción** en cada reinicio para asegurarte de que se inicia desde el SSD y no desde el disco duro. De ese modo finalizará correctamente la instalación del sistema.



Recupera tus datos

En el primer inicio del sistema desde el SSD, se activa la configuración básica del sistema en el que te pide seleccionar el idioma y la distribución del teclado. Después, te ofrecerá la posibilidad de migrar tus datos desde una copia de seguridad de Time Machine. Para ello, marca **Desde un Mac, copia de seguridad de Time Machine o disco de arranque** 12 y haz clic en **Continuar** 13. Elige Time Machine como origen de la restauración y sigue el asistente que te guiará por el proceso para recuperar tu sistema tal y como lo tenías, pero en un nuevo SSD. Cuando termine el proceso, tu unidad SSD estará lista para



ser instalada en tu Mac. Por lo que puedes apagar tu equipo, desconectarlo de la corriente y proceder a desmontar con cuidado los tornillos de la carcasa y los soportes del disco duro para reemplazarlo y dejarlo todo tal y como estaba.

¿Puedo cambiarlo?

Los Macs más afectados por el bajo rendimiento del disco duro son los más antiguos. En estos modelos Apple permitía actualizar la RAM o el disco duro. En las versiones más recientes, estos componentes están soldados a la placa base y no se pueden ampliar. Antes de nada, asegúrate de que tu Mac lo permite, y cuál es el factor de forma o conexión ya que puede ser disco SATA o mSATA según el modelo.





Instala y juega a Minecraft en Ubuntu

En pocos pasos

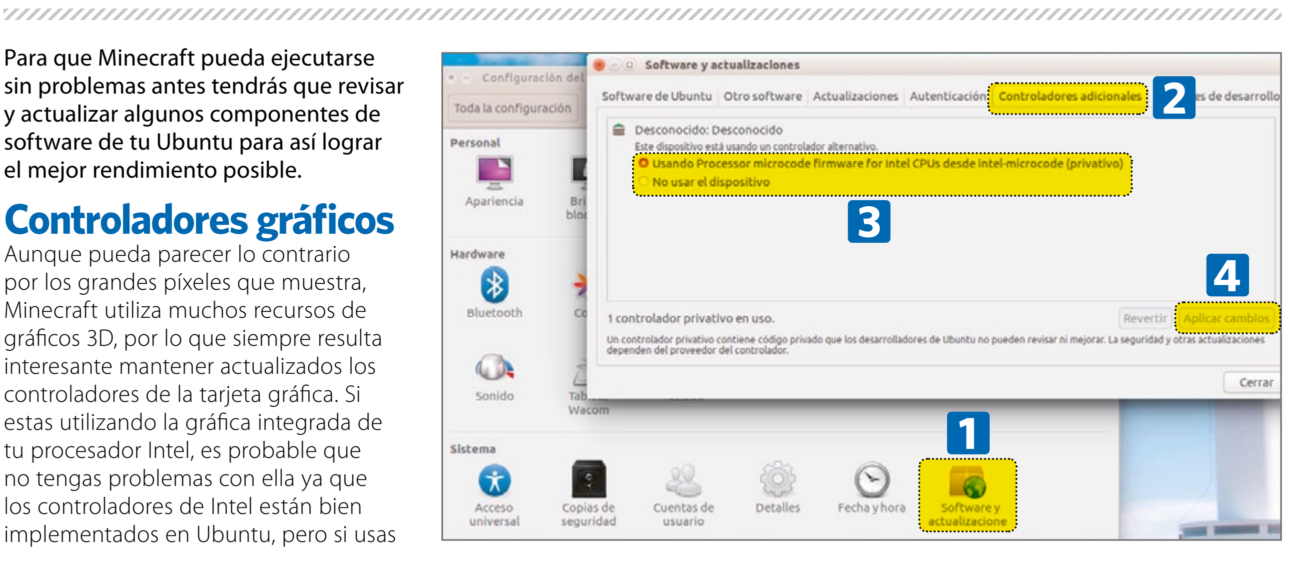
Minecraft es uno de los juegos con más éxito y usar una distro GNU/Linux no debe ser un motivo de peso para dejar de jugarlo.

El enorme éxito mundial de Minecraft cogió por sorpresa incluso a su creador, Marcus "Notch" Persson que veía como contra todo pronóstico, un juego con píxeles propios de los primeros videojuegos en 8 bits arrasaba en todo el mundo por encima de títulos con gráficos hiperrealistas y acción a raudales. Esa es precisamente la magia de Minecraft. Para que poder disfrutar de tu juego favorito sin tener que utilizar ningún tipo de emulación ni complicados inventos, lo mejor es instalarlo directamente en Ubuntu y ejecutarlo de forma nativa. Aquí te mostramos todas las claves para que puedas instalar Minecraft en Ubuntu y funcione a pleno rendimiento.



PASO 1 • Instala los componentes necesarios

Para que Minecraft pueda ejecutarse sin problemas antes tendrás que revisar y actualizar algunos componentes de software de tu Ubuntu para así lograr el mejor rendimiento posible.



Controladores gráficos

Aunque pueda parecer lo contrario por los grandes píxeles que muestra, Minecraft utiliza muchos recursos de gráficos 3D, por lo que siempre resulta interesante mantener actualizados los controladores de la tarjeta gráfica. Si estas utilizando la gráfica integrada de tu procesador Intel, es probable que no tengas problemas con ella ya que los controladores de Intel están bien implementados en Ubuntu, pero si usas

una tarjeta dedicada de AMD o Nvidia, es posible que sus controladores no estén actualizados. Para comprobar si tienes instalada la última versión, ve a **Configuración del sistema** y haz clic en **Software** y **actualizaciones** **1**. En **Controladores adicionales** **2** verás la información sobre el controlador que estas utilizando **3** y si existe una versión más actualizada. Si es así, márcalo y pulsa en **Aplicar cambios** **4** para instalar y utilizar la nueva versión.

Instala lo nuevo de Java

Minecraft utiliza la plataforma Java para ejecutarse, por lo que será necesario tener instalada esta herramienta para poder iniciarlo. Java cuenta con dos desarrollos diferenciados. Por un lado, está el Java de Oracle que es software gratuito pero privativo, mientras que por otro lado tenemos OpenJDK que es un proyecto de software libre independiente. Nosotros vamos a optar por utilizar esta segunda opción por ser la más estable y fácil de instalar. Realizarás esta instalación escribiendo algunos comandos desde el terminal de Ubuntu que puedes iniciar escribiendo **Terminal** en el Dash de Ubuntu o con la combinación de teclas **Ctrl + Alt + T**. Comprueba si tienes instalada alguna versión anterior de Java escribiendo el comando **java –version** y si existe una versión previa, puedes desinstalarla con el comando **sudo apt-get purge openjdk-*** para, tras introducir tu contraseña de superusuario, se desinstalará. Ahora que tienes la certeza de que existen versiones de Java obsoletas, instala la versión actualizada. Comienza añadiendo los repositorios **PPA** de **OpenJDK** con el comando **sudo add-apt-repository ppa:openjdk-r/ppa**. Después, actualízalos con el comando sudo apt-get update y, por último, instala OpenJDK con el comando **sudo apt-get install openjdk-8-jdk** **5**. Con esto la plataforma Java y tu equipo están listos para ejecutar Minecraft.

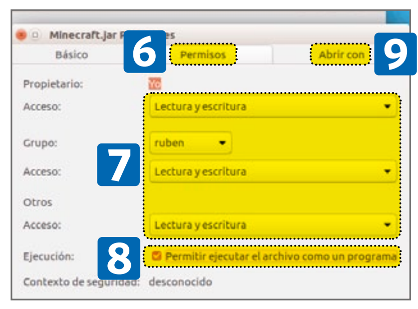
```
ruben@ruben-ubuntu: ~
uben@ruben-ubuntu:~$ sudo apt-get install openjdk-8-jdk
eyendo lista de paquetes... Hecho
Creando árbol de dependencias
Leyendo la información de estado... Hecho
Los paquetes indicados a continuación se instalaron de forma automática y ya no
son necesarios.
  guile-2.0-libs libcdr-0.1-1 libfreehand-0.1-1 libgc1c2 libmspub-0.1-1
  libpagemaker-0.0-0 libreoffice-avmedia-backend-gstreamer libreoffice-draw
  libvisio-0.1-1
Utilice «sudo apt autoremove» para eliminarlos.
Se instalarán los siguientes paquetes adicionales:
  ca-certificates-java fonts-dejavu-extra java-common libbonobo2-0
  libbonobo2-common libgif7 libgnome-2-0 libgnome2-common libgnomevfs2-0
  libgnomevfs2-common libice-dev liborbit-2-0 libpthread-stubs0-dev libsm-dev
  libx11-dev libx11-doc libxau-dev libxcb1-dev libxdmcp-dev libxt-dev
  openjdk-8-jdk-headless openjdk-8-jre openjdk-8-jre-headless
  x11proto-core-dev x11proto-input-dev x11proto-kb-dev xorg-sgml-doctools
  xtrans-dev
```
5

PASO 2 • ¡A por Minecraft!

Ahora que ya lo tienes todo preparado llega el momento de descargar Minecraft y ejecutarlo en tu equipo.

Descarga el launcher

Descarga el instalador de su web (**minecraft.net/en/download**). Ahora, modifica sus permisos para que puedas acceder a él con total libertad. Para ello haz clic con el botón derecho del ratón sobre el archivo .jar que has descargado y elige **Propiedades**. En **Propiedades**, ve a **Permisos** **6** y cambia todos los permisos a **Lectura y escritura** **7**, y marca **Permitir ejecutar el archivo como un programa** **8**. Después, ve a **Abrir con** **9** y asegúrate de que la aplicación predeterminada para abrir este archivo sea OpenJDK Java 8 Runtime. Después, puedes cerrar el cuadro y copiar el instalador a la ubicación que creas conveniente. Haz doble clic sobre él para ejecutarlo.



Otra alternativa

Existe una alternativa y es instalar Minecraft directamente desde el terminal. De ese modo, el acceso al programa se muestra en el Dash y podrás anclarlo al lanzador o personalizar su icono. Para hacerlo, inicia un terminal de Ubuntu y escribe los comandos **sudo add-apt-repository ppa:minecraft-installer-peeps/minecraft-installer** para añadir el repositorio PPA, **sudo apt update** para actualizar la caché de los repositorios y **sudo apt install minecraft-installer** que descargará e instalará el paquete de Minecraft directamente en tu equipo. Después, solo tendrás que acceder al Dash y escribir Minecraft para ejecutarlo.

Desinstala Minecraft

Si por alguna extraña razón –que no alcanzamos a comprender— quisieras desinstalar Minecraft de tu equipo, bastará con ejecutar el comando **sudo apt remove minecraft-installer && sudo apt autoremove** en un terminal de Ubuntu. Tras introducir tu contraseña de administrador, Minecraft se habrá eliminado completamente de tu equipo, y con él toda la diversión.

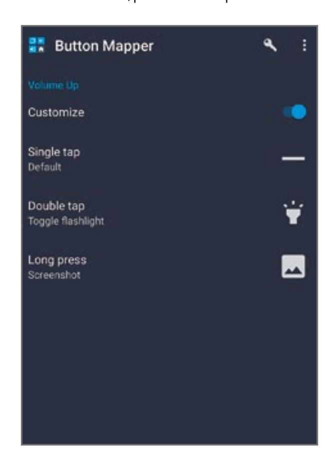


Mapea los botones

Los botones físicos de tu Android pueden cumplir más funciones de las que el fabricante ha asignado en origen. Siguiendo nuestras indicaciones conseguirás personalizar las funciones de cada botón.

Funciones ampliadas en botones

1 Ya que el fabricante de tu dispositivo Android ha puesto los botones de volumen y encendido,puedes aprovecharlos para ampliar su utilidad con nuevas acciones.



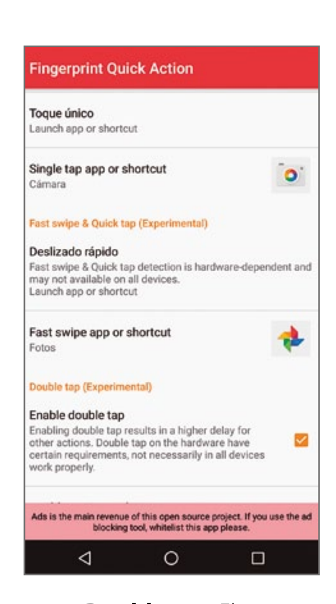
2 Instala la app Button Mapper desde Google Play e iníciala para, acto seguido, concederle los permisos necesarios desde el apartado Accesibilidad del menú Ajustes.

3 En su versión gratuita, esta app permite asignar nuevas funciones a los botones físicos. Toca sobre **Volume Up** y activa **Customize**. Mantén **Single tap** como **Default** para que mantenga su función principal, **pero puedes elegir alguna de las nuevas funciones disponibles para Double Tap y Long Press. Así, al pulsar dos veces o hacer una pulsación larga, se lanza una nueva acción**.

Sensor de huella como botón

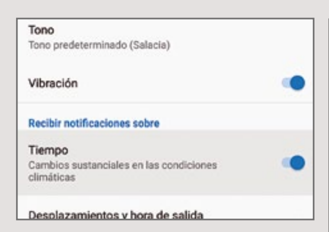
1 El sensor de huellas dactilares ya está presente en dispositivos Android de cualquier gama y precio, pero se limita a bloquear o desbloquear tu smartphone. Con el módulo Fingerprint Quick Action de Xposed lograrás asignarle muchas más funciones.

2 Tras instalarlo en Xposed, concédele los permisos necesarios en Accesibilidad y comienza a configurar nuevas acciones adicionales para cuando des uno o dos toques sobre el sensor o para cuando deslices el dedo sobre él. Hazlo configurando estas acciones desde los apartados **Single tap**, **Fast Wipe & Quick**



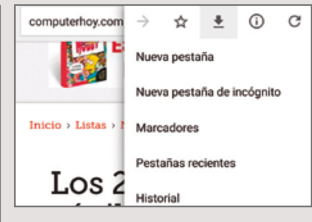
tap y **Double tap**. El sensor seguirá manteniendo su función, pero además te permitirá lanzar aplicaciones o ajustes con solo hacer un gesto sobre él.

Trucos rápidos



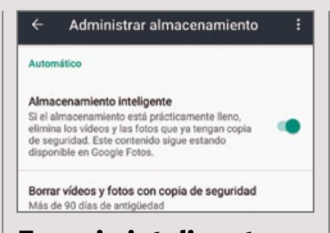
El Tiempo más a mano

Ten la información del Tiempo más a mano activándola en Ajustes de Google Now y en Tu Feed y toca en Tiempo.



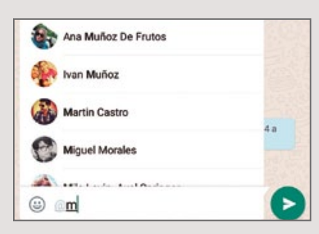
Navegación offline

Google Chrome 55 permite descargar webs para verlas sin conexión. Toca en Opciones y el icono Descargar.



Espacio inteligente

Android 7.1 permite activar la gestión de Almacenamiento inteligente desde el menú de Ajustes>Almacenamiento.



Mención en WhatsApp

Ahora puedes mencionar a alguien en un chat grupo de WhatsApp escribiendo @ delante de su nombre.

Auriculares más útiles que nunca

1 Si tienes unos auriculares con manos libres, sabrás que pulsando el botón que incluyen puedes responder o finalizar las llamadas entrante que recibes mientras estás escuchando música. Pero con la configuración adecuada también puedes cambiar sus funciones.



2 Instala la aplicación SmartKey de Sony e iníciala. En ella encontrarás varios apartados en los que se activan diversas funciones en función del estado del teléfono o de la app que está ene ejcución en ese momento.

3 Por ejemplo, activa el interruptor de Inactivo para configurar una acción al pulsar el botón del manos libres de los auriculares mientras no hay ninguna app en ejecución.

4 Ahora, toca sobre el indicador de una pulsación que encontrarás justo debajo de este interruptor y elige la acción Iniciar reproductor de música. Ya que tienes los auriculares puestos, puede ser una forma rápida para comenzar a escuchar música. Acto seguido, al pulsar un vez el botón, se iniciará el reproductor.

5 Vuelve a SmarKey y activa el interruptor de Música y configura la acción de una pulsación para que inicie la reproducción o la pause. Haz lo propio con las acciones de dos y tres pulsaciones, en las que por ejemplo, puedes cambiar de canción o subir el volumen. También puedes cambiar el comportamiento de este botón al recibir llamadas.

¿Necesitas más botones?

1 Si tras haber modificado el comportamiento de los botones físicos de tu smartphone o tablet, del sensor de huellas y del botón del manos libres de tus auriculares, crees que todavía te vendría bien un botón adicional , tenemos buenas noticias para ti.

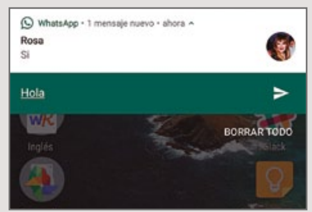
2 Por menos de dos euros puedes comprar un botón auxiliar que se instala en el jack de audio. Usa la app Clicky (**bit.ly/2hEJUZJ**) para configurar su comportamiento.



Háblale a tu calendario
Fija un evento en el calendario diciendo "Ok Google" y algo como: "Crea un evento de reunión el lunes a las 8".



Juega sin instalar nada
Si te aburres, puedes matar el tiempo buscando en Google "Solitaire" o "Tres en raya" y jugar sin instalarlos.



Notificaciones útiles
Android 6.0 permite responder mensajes desde la notificación, por lo que te ahorras tener que abrir la app.

Glosario

Mapear
Es el conjunto de órdenes que permiten al sistema ejecutar las funciones que se le asignan a los distintos botones físicos. Cambiando estas órdenes o añadiendo nuevas, el mapeo de los botones se modifica ampliando sus funciones.

Root
Los permisos root o de administrador permiten acceder y modificar todos los archivos que controlan el sistema sin los límites de la cuenta de usuario.

Xposed
Software que permite la instalación de módulos de código en Android de forma sencilla facilitando el uso de hacks y funciones ampliadas.

Módulos Xposed
Software similar a una app programado de forma específica para usarse en el entorno de implementación de Xposed.

Sensor de huella
Sensor biométrico instalado por el fabricante del dispositivo que identifica mediante huella dactilar al propietario y le permite desbloquearlo.

Manos libres
Micrófono incorporado en el cable de algunos auriculares que permite al usuario atender una llamada sin tocar el móvil.

Google Now
Asistente por voz de Google con una profunda integración en Android.





Crea un sistema de videovigilancia

Con un dispositivo Android

Si quieres darle una nueva utilidad a tu webcam o a un smartphone que ya no uses, puedes usarlos para crear un sistema inalámbrico de videovigilancia que te avisará y comenzará a grabar de forma discreta todo aquello que suceda delante de él.



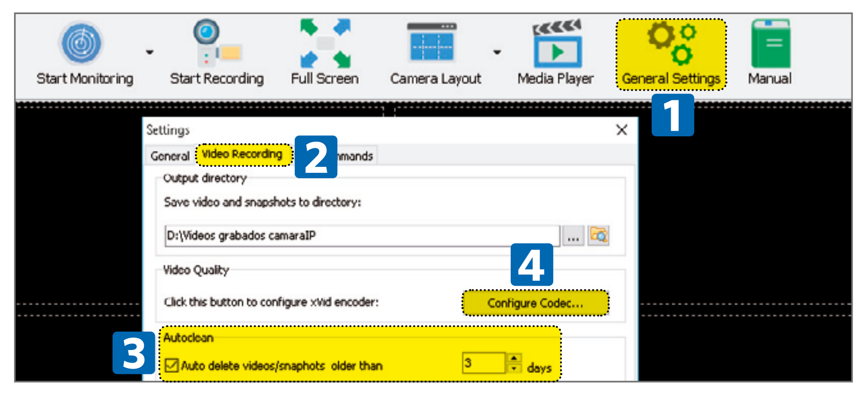
En estas páginas te mostraremos cómo exprimir al máximo las funciones de tu webcam convirtiéndola en un vigilante electrónico, Pero las webcam no estarán solas en esa tarea. Si al fondo del cajón tienes algún smartphone o tablet Android que ya no utilices, también podrás reclutarlo en las labores de videovigilancia de tu sistema CCTV casero. Configurar los dispositivos que forman parte del sistema de vigilancia es realmente sencillo y podrás añadir cualquier marca o modelo de cámara IP, smartphone, tablet ¡e incluso algún modelo de vigilabebés!

PASO 1 • Configura el centro de control

Puedes tener un centro de control de vigilancia que se encargue de monitorizar cuando una de las cámaras conectadas detecte movimiento e iniciar la grabación del vídeo. Lo mejor es que para ello no necesitas que la cámara tenga sofisticados detectores.

Prepara tu centro de control

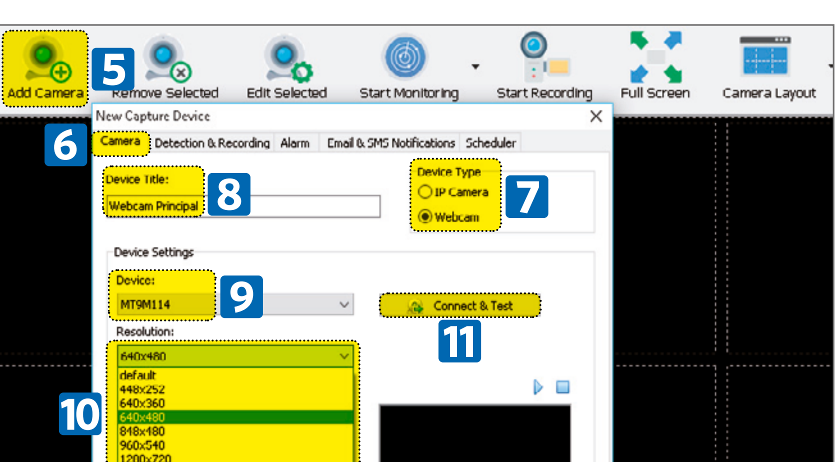
El centro de control que se encargará de gestionar todas las cámaras que conectes a tu sistema de videovigilancia es **Security Eye** (**security-eye-software.com**). Tras descargar Security Eye desde su página web e instalarlo en tu equipo, inicia la aplicación que, aunque está íntegramente en inglés, resulta muy fácil e intuitiva de usar. Lo primero que debes hacer es configurar la ubicación para los vídeos que vas a grabar. Para ello, haz clic sobre el icono de **General Settings** 1 y se abrirá el cuadro de configuración de Security Eye. Accede a la pestaña **Video Recording** 2 y en



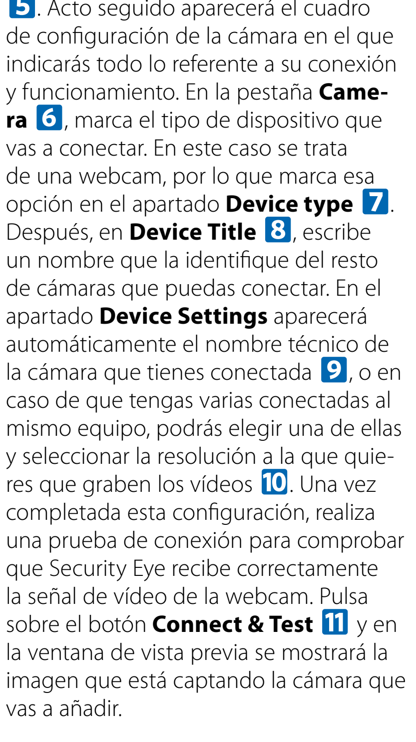
el apartado **Output directory**, elige la carpeta en tu disco duro donde se guardarán los vídeos que se registren desde las distintas cámaras que conectes al sistema, de forma que es Security Eye quién se encarga de activar el inicio de la grabación del vídeo y no la propia cámara. Una vez establecido el destino para los vídeos, marca la opción **Auto delete videos/snapshots older than** 3 e indica el número de días que se deben conservar los vídeos o fotos que las cámaras han registrado. Cuanto mayor sea el número de días, mayor número de archivos de imagen y vídeos, por lo que ocupará más espacio en tu disco duro. En esta misma pestaña puedes configurar el códec de vídeo 4, aunque por defecto ya está configurado con un buen equilibrio entre calidad de imagen y peso del archivo.

Configura tu webcam

A continuación, comienza a configurar los componentes que formarán tu sistema de videovigilancia. En nuestro caso hemos optado por usar una webcam y un dispositivo Android que ya no usamos y que servirá para ampliar el área de vigilancia, pero recuerda que existe una amplia lista de dispositivos y tipos de cámara que puedes conectar a Security Eye. Por el momento comienza configurando la webcam como cámara de vigilancia que estará controlada por Security Eye. La webcam deberá estar previamente instalada en un equipo con todos sus controladores, para que el equipo la reconozca correctamente. Si estás utilizando un portátil, también puedes utilizar la webcam integrada. Para añadir una nueva cámara simplemente haz clic sobre el icono de **Add camera** 5. Acto seguido aparecerá el cuadro de configuración de la cámara en el que indicarás todo lo referente a su conexión y funcionamiento. En la pestaña **Cámara** 6, marca el tipo de dispositivo que vas a conectar. En este caso se trata de una webcam, por lo que marca esa opción en el apartado **Device type** 7. Después, en **Device Title** 8, escribe un nombre que la identifique del resto de cámaras que puedas conectar. En el apartado **Device Settings** aparecerá automáticamente el nombre técnico de la cámara que tienes conectada 9, o en caso de que tengas varias conectadas al mismo equipo, podrás elegir una de ellas y seleccionar la resolución a la que quieres que graben los vídeos 10. Una vez completada esta configuración, realiza una prueba de conexión para comprobar que Security Eye recibe correctamente la señal de vídeo de la webcam. Pulsa sobre el botón **Connect & Test** 11 y en la ventana de vista previa se mostrará la imagen que está captando la cámara que vas a añadir.



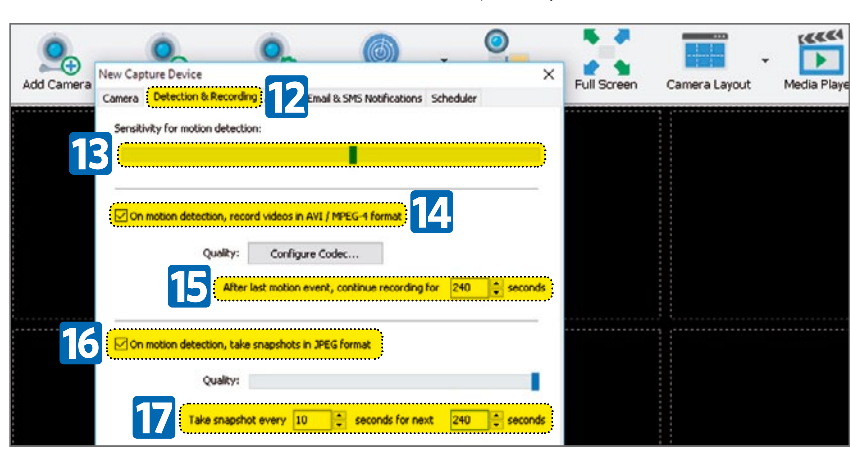
¿Qué dice la ley?



Instalar una cámara en un lugar público o en el que se vayan a grabar a otras personas no es tan sencillo como colocar una cámara y ya está. La legislación actual prohíbe grabar a personas sin su permiso en lugares públicos o privados. Por lo tanto, si instalas una cámara como sistema de vigilancia en un lugar de trabajo o público, debes señalizarlo debidamente con un cartel.

Activa las funciones de detección

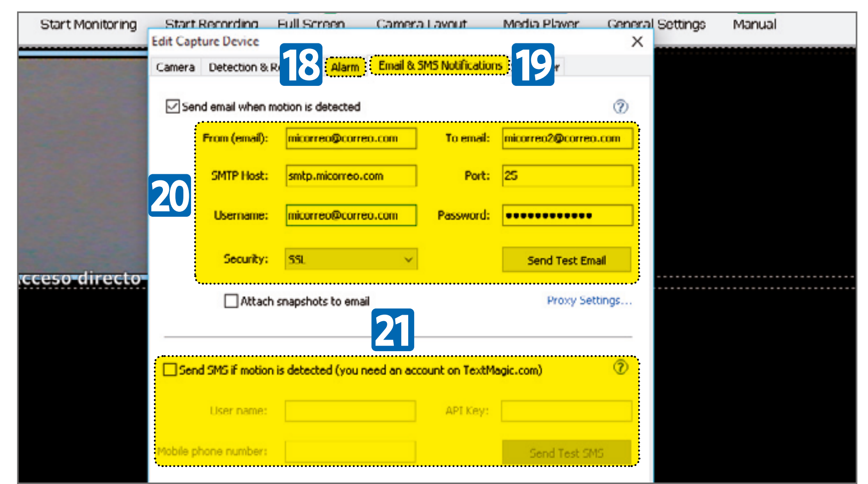
Una de las grandes virtudes de Security Eye es que permite convertir una cámara normal, en una cámara que solo grabará mientras algo se mueva delante de ella. El resto del tiempo solo permanece activa, pero sin grabar ni generar gigantescos archivos de vídeo en el disco duro. Esto se consigue mediante un sistema de detección de movimiento integrado en Security Eye que analiza las imágenes que recibe de cada una de las cámaras. Para activar y configurar esta función, accede a la pestaña **Detection & recording** 12 del cuadro de configuración de la nueva cámara que has abierto en el apartado anterior. En este apartado encontrarás un control deslizante 13 en el que se ajusta la sensibilidad del sistema



de detección de movimiento. Si lo deslizas hacia la derecha aumentarás la sensibilidad a la hora de detectar el movimiento, mientras que, si lo haces a la izquierda, reduces esta sensibilidad. Es muy importante ajustar bien este parámetro ya que un ajuste demasiado sensible podría iniciar la grabación si, por ejemplo, detecta el movimiento de la rama de un árbol a través de una ventana, o el movimiento de una cortina por una corriente de aire. Por el contrario, un ajuste demasiado permisivo no activaría el sistema de grabación ni aunque una persona se pasease tranquilamente delante de la cámara. Una vez ajustada la sensibilidad del movimiento, activa el comportamiento de la cámara. Si quieres que al detectar movimiento se inicie la grabación de un vídeo, activa la casilla **On motion detection, record videos in AVI/MPEG-4 format** 14. Justo debajo de esta opción encontrarás la opción que establece cuánto tiempo de vídeo debe grabarse tras la detección del movimiento 15. Si por el contrario solo quieres tomar algunas fotos en lugar de grabar vídeo, activa la casilla **On motion detection, take snapshots in JPEG format** 16 y se activará la opción **Take snapshop every X seconds for next X seconds** 17. En estos cuadros debes indicar, una vez detectado el movimiento, cada cuántos segundos se debe tomar una foto y durante cuánto tiempo se debe seguir tomando fotos. Con esto se configuran los ajustes de detección de movimiento, pero no cierres todavía este cuadro ya que configurarás otros ajustes útiles.

Security Eye te avisará

Otra de las particularidades de Security Eye es que permite configurar alarmas de movimiento y avisos remotos que te llegarán a tu teléfono vía SMS o a tu buzón de correo electrónico, de forma que puedes conocer en qué momento exacto está sucediendo algo delante de alguna de alguna de tus cámaras. Para configurarlo, solo tienes que acceder a la pestaña **Alarm** 18 y configurar un aviso sonoro para que, en el momento en el que Security Eye detecte movimiento en alguna de las cámaras, se active una alarma sonora en el equipo donde está instalado alertándote del evento. Por otro lado, también puedes configurar el envío de avisos mediante correo electrónico desde la pestaña **Email & SMS notifications** 19. Aquí, marca la casilla correspondiente al tipo de aviso que quieres recibir y configura los datos de la cuenta de correo desde la que se enviará el correo, así como la configuración del servidor SMTP 20 o los datos de tu cuenta de usuario en el servicio de TextMagic.com 21. Cuando termines tu configuración, haz clic en **OK** para comenzar a monitorizar tu cámara de videovigilancia.

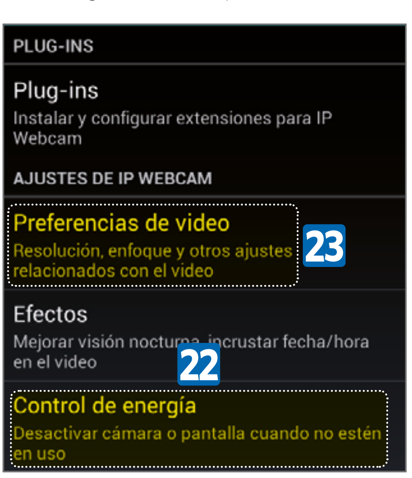


PASO 2 • Añade un Android como vigilante

Entre los muchos dispositivos compatibles que puedes conectar a Security Eye, están los dispositivos equipados con sistema operativo Android por lo que, si tienes alguno olvidado al fondo de algún cajón, puedes darle un nuevo uso como cámara portátil de videovigilancia.

Tu Android como cámara IP

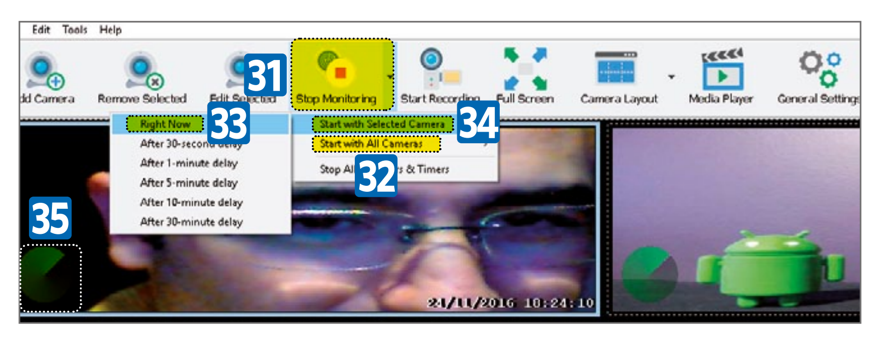
Existen varios métodos posibles para conectar tu Android a Security Eye, pero lo más probable es que el método más sencillo sea instalar en tu dispositivo una app que convierta tu smartphone en una cámara IP y envíe las imágenes de forma inalámbrica a Security Eye. La app que vas a usar para esa tarea es **IP Webcam** (**bit.ly/2gEsbFt**) del desarrollador Pavel Khlebovich. Existen dos versiones de esta app: una gratuita y otra de pago. Por el momento solo necesitarás instalar en tu dispositivo Android la versión gratuita. Tras su instalación puedes configurar la app para que no revele la posición de tu Android apagando la pantalla mientras está en reposo. Para ello, toca sobre la opción **Control de energía** 22 y marca la casilla de la opción **Apagar pantalla** y desmarca la casilla de **Mantener la pantalla activa** para que, tras unos segundos, la pantalla de tu Android se apague y activa la opción **Sueño superficial** para que al hacerlo mejore el rendimiento del servidor que envía las imágenes a Security Eye. En el apartado **Preferencias de vídeo** 23, también puedes configurar los ajustes de enfoque de la cámara, así como a calidad de imagen que envías al centro de control de Security Eye. Una vez has configurado estas opciones, inicia la



transmisión de imágenes pulsando sobre la opción **Iniciar servidor** que encontrarás al final de ese menú principal de opciones de IP Webcam.

Añade tu Android a Security Eye

Llegados a este punto, necesitas conectar Security Eye con la retransmisión inalámbrica que estás realizando desde tu Android. El principal requisito para ello es que tanto tu dispositivo Android, como el equipo en el que está instalado Security Eye deben estar conectado a la misma red. No importa si lo hacen a través de una conexión o por cable. A continuación, añade la cámara de tu Android haciendo clic sobre el icono **Add Camera de Security Eye**. En el cuadro de configuración de la nueva cámara, escribe el nombre en el apartado **Device Title** 24, tal y como hiciste en la configuración de la anterior cámara, pero en esta ocasión marca la opción **IP Camera** 25 en Device Type. A continuación, en el campo Brand de Device Settings, busca la opción **IPWebCam** 26, mientras que en el campo **Model elige IPWebCam-Android** 27. Después, utiliza la información que se muestra en la parte inferior de la pantalla de tu Android para completar los campos **IP Address y Port** 28. Tras introducir estos parámetros, haz clic en **Connect & Test** 29 y se mostrará la imagen que envía tu Android. Configura el sistema de detección de movimientos y de notificaciones tal y como te mostramos durante la configuración de la primera cámara y pulsa en **Ok** 30 para completar la configuración de la cámara.

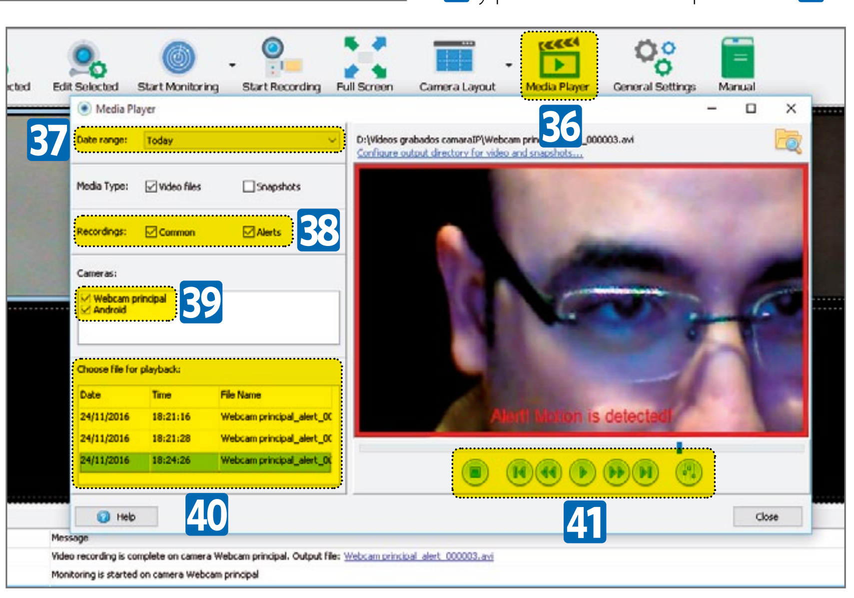


Monitorización

Una vez has configurado todas las cámaras, puedes comenzar la operación de vigilancia activando la monitorización del movimiento en las imágenes que se obtienen de las diferentes cámaras. Para ello, haz clic sobre la flecha de **Start Monitoring** 31 para desplegar el menú de opciones y, elige **Start with All Cameras** 32 y **Right Now** 33 o, si solo quieres activar la detección de movimiento para una de ellas, selecciónala en la pantalla del panel de control y haz clic en la opción **Start with Selected Camera** 34 y **Right Now**. Acto seguido aparecerá un icono en la esquina izquierda de cada cámara 35 indicando que está siendo monitorizada.

Accede a los vídeos

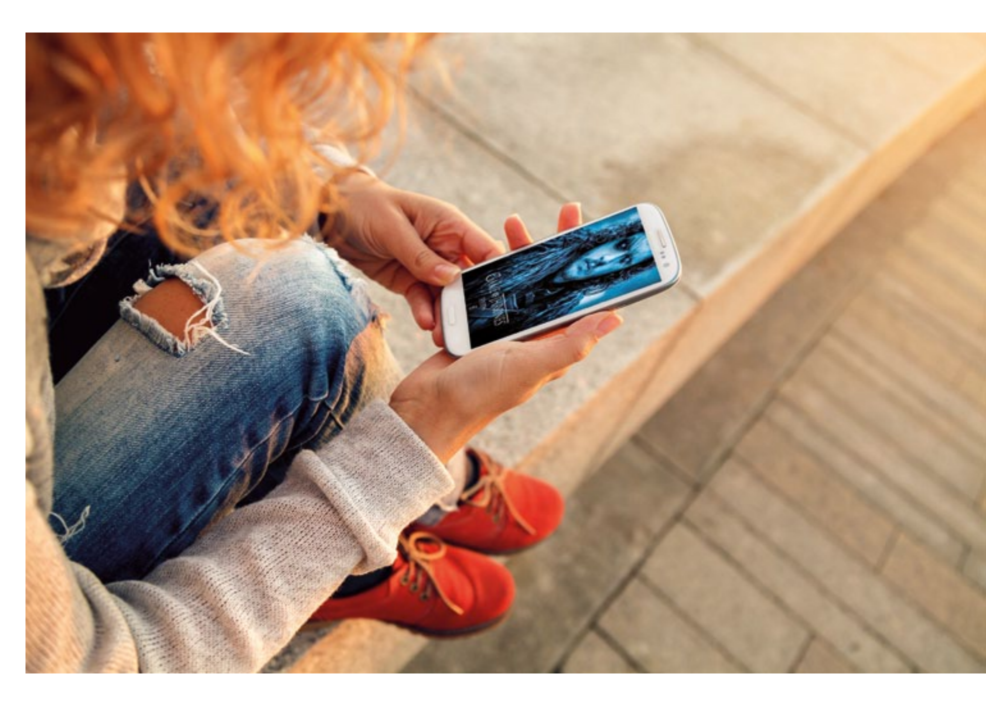
Los vídeos y capturas de Security Eye se guardan en la carpeta que has configurado en los primeros pasos tras la instalación. No obstante, Security Eye dispone de reproductor de vídeo integrado que te permite visualizar los vídeos y fotografías que han sido captados. Para acceder a ellos, haz clic sobre el icono **Media Player** 36 de la barra superior y se mostrará el panel de reproducción. En este panel podrás indicar un rango de tiempo 37 para filtrar el contenido e indicar qué tipo de contenido te interesa 38 y qué cámara lo captó 39. Selecciona el contenido 40 y podrás verlo en el reproductor 41.



Sigue tus series favoritas en el móvil

Con TV Show Time

¿Eres un seriéfilo incurable? Lleva un seguimiento desde tu móvil de todas las series que estás viendo con TV Show Time.



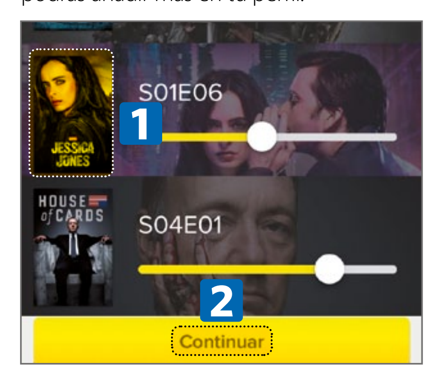
Cuántas series estás viendo de manera simultánea? Si tu respuesta supera los dedos de una mano, seguro que te resulta difícil saber por dónde vas en cada uno de los programas. Para solucionar este problema, tienes a tu disposición la aplicación gratuita TV Show Time.
Esta herramienta te permite introducir las series que estás viendo para seguirlas de manera centralizada y y saber el capítulo por el que te encuentras. Recibirás avisos cuando se estrenen nuevas temporadas, así como con cada nuevo episodio, tendrás acceso a información adicional de las series y podrás consultar las opiniones y las crísticas de la comunidad de usuarios.

PASO 1 • Configura la aplicación

¿Listo para empezar a seguir tus series? Crea tu cuenta y configura los ajustes de la app en un par de minutos.

Crea tu cuenta

TV Show Time es una app con una interfaz sencilla y fácil de utilizar, por lo que no tendrás ninguna dificultad. Después de descargarla de Google Play o la App Store, lo primero que tienes que hacer es crear tu cuenta. Para ello, haz clic en el botón **Comience** y regístrate con tu correo electrónico, o si lo prefieres hazlo a través de tus perfiles de Twitter o Facebook.
En el siguiente paso tienes que seleccionar las series que estás viendo. Desplázate por el catálogo deslizando la ventana hacia abajo y marca cada una de ellas, teniendo en cuenta que es necesario indicar al menos cinco shows. No te preocupes si no las encuentras todas, porque más adelante podrás añadir más en tu perfil.

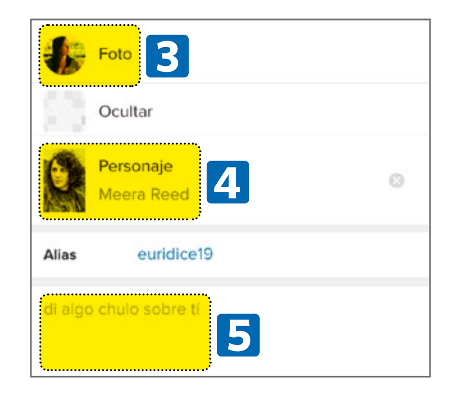


A continuación, indica en qué capítulo te has quedado en cada una de las series. Puedes hacerlo mediante el control deslizable que verás junto a cada carátula **1**, y en la parte superior podrás descubrir cuánto tiempo has pasado viendo episodios. Clica en el botón **Continuar** **2** para avanzar al siguiente paso.
Para finalizar, si quieres que la aplicación te avise cuando se produzca el estreno de nuevos capítulos de tus series preferidas, pulsa en el botón **Activar notificaciones**.

Completa tu perfil

Ahora que ya tienes tu cuenta en TV Show Time, el siguiente paso consiste

en completar la información de tu perfil y vincula si lo deseas tus redes sociales para poder compartir publicaciones y contenidos a través de la app. Para ello, dirígete al apartado **Perfil** del menú inferior, pulsa en el icono con forma de engranaje situado en la esquina superior derecha de la pantalla y luego selecciona **Edita tu perfil** dentre las opciones disponibles.
Tienes la posibilidad de añadir una foto para ilustrar tu perfil 3, elegir el personaje que más te gusta o con el que más



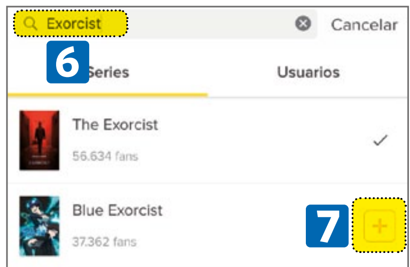
te identificas de tus series 4 e incluye una descripción 5. Si lo deseas, también puedes añadir otra información personal, como tu fecha de nacimiento o tu país de procedencia.
Por último, si estás interesado en compartir tus actividades en la aplicación a través de tus redes sociales, puedes vincular tu cuenta de Facebook, Twitter y otros servicios. Cuando hayas terminado la configuración, presiona en **Guardar** 6 para salvar los cambioscuando termines.

PASO 2 • Monitoriza tus series

Ahora ha llegado el momento de incluir todas las series que sigues para que puedas saber de un vistazo en qué capítulo te has quedado y que la app te avise cuando vayan a estrenar el próximo episodio.

Añade tus series

Durante el proceso de registro tuviste la oportunidad de indicar algunas de las series que sigues. Sin embargo, es posible que en ese catálogo inicial no estuvieran todas, por lo que ahora puedes añadirlas. Para ello, dirígete al buscador de la parte superior de la página de tu perfil 6 y escribe el nombre de la serie que te gustaría incluir. Acto seguido, en la parte inferior verás el listado de resultados.
Presiona en el icono + de color amarillo 7 para agregar la entrada a las series que estás viendo. Una vez que hayas incluido los programas, accede a la ficha detalle de cada uno de ellos desde tu perfil para marcar los capítulos que has visto y facilitar el seguimiento.
También puedes explorar otros shows haciendo clic en el botón **Encontrar más series**. En este apartado verás los episodios que ha incluido la comunidad, las series que se estrenarán próximamente y recomendaciones personales basas en los contenidos que sigues. De esta forma podrás descubrir nuevas series de tu interés.



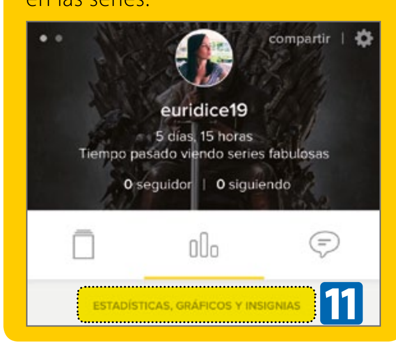
Tu calendario de series

Si estás siguiendo una serie al día y te gustaría saber cuándo estrenan el próximo episodio, en el apartado **Calendario** 8 de TV Show Time puedes ver los siguientes capítulos que están programados ordenados cronológicamente.
En cada miniatura puedes ver la fecha y hora de emisión, el título del episodio y el canal. Eso sí, ten en cuenta que se trata de la emisión original en Estados Unidos.
Si lo que te gustaría es saber los contenidos que ya has visto o que tienes pendientes, dirígete al apartado **Por ver** 9 del menú principal. En la parte superior puedes consultar los últimos capítulos que has visto, y en la inferior el listado de siguientes episodios. Al hacer clic en uno de ellos accederás a la sinopsis, valoraciones y comentarios de los usuarios. Una vez que lo hayas visto, presiona el icono amarillo con forma de ojo 10 para marcarlo.



Consulta tus estadísticas

Otra de las funciones que te ofrece TV Show Time es la de llevar un registro de distintos parámetros de tu afición por las series.
En el apartado de **Estadísticas** 11 de tu perfil tienes la posibilidad de echar un vistazo a algunos números, como los capítulos que has visto o el tiempo que has invertido en las series.





Crea un blog personal o profesional

Con Wordpress

Si tienes una idea para escribir sobre un tema y te gustaría tener tu propio rinconcito en Internet para comunicarte con los usuarios, una alternativa que tienes a tu alcance es crear un blog de manera gratuita con Wordpress. Un blog te puede ayudar a posicionar tu marca personal o a hablar de temas relacionados con tu profesión para darte a conocer en tu sector.



Es posible que alguna vez te haya pasado por la cabeza la idea de arrancar tu propia bitácora, pero quizá te hayas echado para atrás porque no has encontrado una herramienta adecuada para hacer realidad tu proyecto. Para que veas lo sencillo que resulta poner en marcha tu blog, en este artículo te contamos, paso a paso, cómo crear la estructura del sitio, personalizar el diseño e introducir los contenidos. ¡Manos a la obra!

PASO 1 • Configura tu blog

Verás que crear tu propio blog es una una tarea muy sencilla, así que prepárate para disfrutar eligiendo las características de tu sitio.

Crea tu cuenta

Para comenzar, entra en **es.wordpress.com** y dirígete al apartado **Registrarse** para crear tu cuenta. El proceso consta de seis pasos y no te llevará mucho tiempo completarlo.

En primer lugar, tienes que elegir la temática de tu blog seleccionando una de las opciones disponibles. Si no encuentras una categoría que se ajuste a los contenidos que has planteado para tu bitácora, haz clic en **Otros** e introduce el tema manualmente.

En el segundo paso tienes que elegir cómo te gustaría que se vea tu portada. Puedes escoger entre mostrar una de tus últimas entradas, una página de bienvenida al sitio o una cuadrícula con tus últimos posts. Marca la opción que más te guste para continuar.

En el siguiente paso, Wordpress te ofrece la posibilidad de elegir un tema. De momento puedes marcar cualquiera de las opciones, ya que más adelante vamos a dedicarle más tiempo a los "templates", o características, y lo cambiaremos.

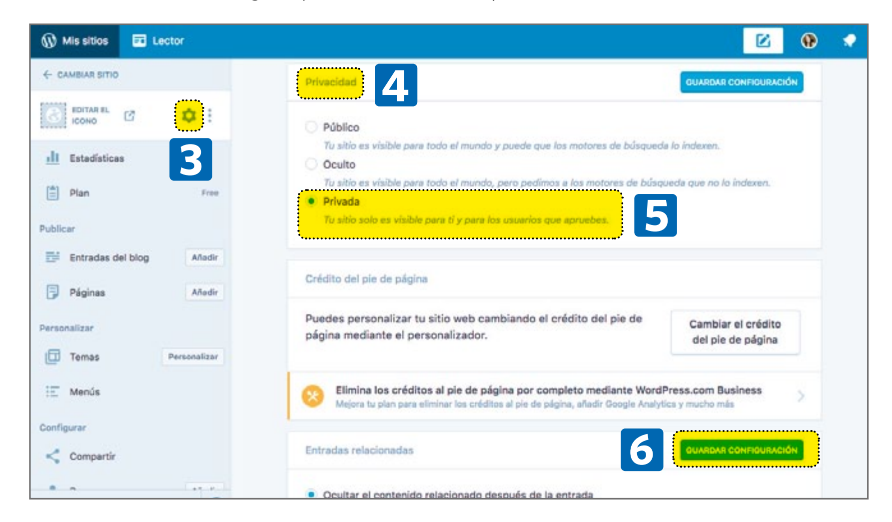
Ahora te toca elegir el dominio. La plataforma pone a tu disposición un subdominio gratuito terminado en **wordpress.com**, donde tienes la posibilidad de personalizar la primera parte de la URL.



De momento elige el dominio gratuito, más tarde podrás añadir uno personalizado. Para ello, escribe las palabras que te gustaría que aparezcan en la dirección en el campo de texto 1 y en la parte inferior podrás ver si está disponible de manera gratuita. En caso afirmativo, haz clic en el botón **Elegir** 2 para avanzar al siguiente paso.
Después, clica en **Seleccionar gratuito** para escoger el plan sin costes de Wordpress, y por último introduce tu dirección de correo, nombre de usuario deseado y contraseña para finalizar el registro.

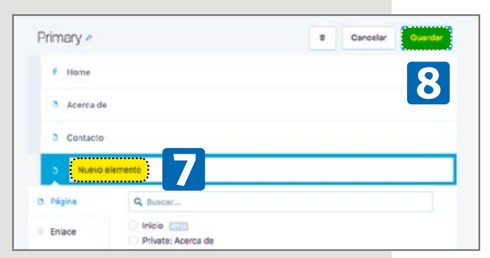
Personaliza los ajustes

Ahora que ya has creado tu cuenta, el siguiente paso consiste en personalizar la configuración. Para ello, haz clic en el icono con forma de engranaje situado en la parte superior de la columna de la izquierda 3 y accederás a la página de ajustes del sitio.
En la pestaña **General** puedes introducir el título del sitio y añadir una descripción corta, que será el texto que se mostrará debajo del título (no es obligatorio ponerla). También tienes la posibilidad de personalizar el icono de la pestaña que aparece en el navegador en el apartado **Icono del sitio**, así como seleccionar el idioma y la zona horaria.
Hasta que tu blog esté listo para recibir visitantes, lo mejor es que nadie pueda tener acceso a él, por lo que dirígete al apartado **Privacidad** 4 y marca la casilla **Privada** 5. Pulsa en el botón **Guardar configuración** 6 de cada apartado para salvar los cambios que hayas realizado.



Menú

Para administrar el menú de tu blog, accede al apartado **Personalizar**, **Menús**. Por defecto, aparecerá el menú primario con la Home y las páginas que componen el sitio (en nuestro caso Acerca de y Contacto).



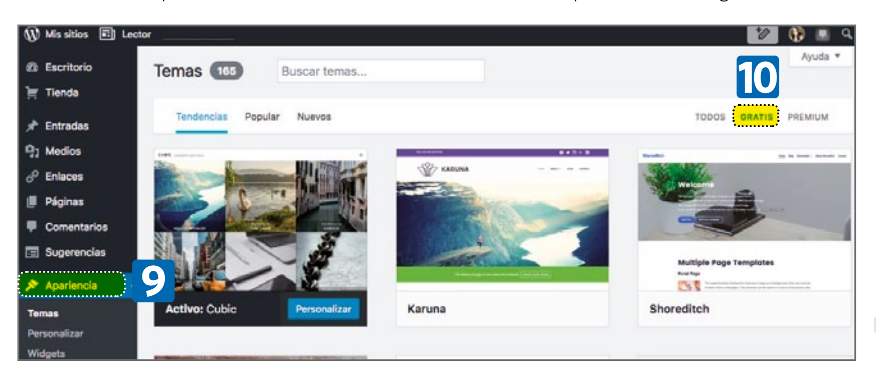
Cuando tengas más contenidos, quizá te interesará añadir una opción en el menú para que los usuarios puedan acceder rápidamente a las entradas de una categoría o una etiqueta. Para incluirla, haz clic en el icono **+**, selecciona el lugar en el que quieres añadir la entrada o si quieres que sea un elemento secundario, introduce el título en el campo de texto 7 y luego elige la página, el enlace, la categoría, la etiqueta o la entrada a la que quieres referenciarlo. Cuando termines, presiona en el botón **Guardar** 8 para salvar los cambios.

PASO 2 • Personaliza el diseño

Ahora que ya has establecido la base del blog, el siguiente paso consiste en personalizar la apariencia gráfica con las herramientas que Wordpress pone a tu disposición.

Cambia el tema

Al crear tu cuenta, te dijimos que podías seleccionar cualquier tema porque más adelante lo cambiaríamos. Ahora es el momento. Para ello, dirígete al apartado **WP Admin** para acceder al administrador de Wordpress antiguo, y luego navega por el menú de la izquierda por **Apariencia**, **Temas** 9.
Para poder echar un vistazo a las opciones gratuitas disponibles, pulsa en la pestaña **Gratis** 10 y navega por los diseños disponibles. Puedes ver las características haciendo clic en el botón **Detalles del tema**, y si quieres visualizar cómo quedaría tu blog con este



diseño presiona el botón **Vista previa**. Cuando encuentres el que más te gusta, clica en **Activar** para cambiar el que seleccionaste al principio.

Edita el tema

El tema cuenta con unas características de diseño determinadas, pero no se trata de un elemento estanco: tienes la posibilidad de editar diferentes características para ajustarlas a tu gusto.

Para ello, accede a la herramienta llamada **Personalizador** desde el menú **Apariencia**, **Personalizar** del administrador de Wordpress. En el apartado **Identidad del sitio** 11 puedes modificar el título y la descripción del blog, así como el logotipo y el crédito del pie de la página. Este último elemento tiene que hacer referencia a Wordpress con la cuenta gratuita, pero puedes elegir distintos mensajes o solo poner el logo.

La opción **Colores y fondos** 12 te permite modificar tanto el color de fondo como la paleta de tonos general del tema, que afecta a los colores de los elementos gráficos, los enlaces o los textos. Por otra parte, en **Fuentes** 13 tienes la opción de elegir la tipografía tanto de los títulos como de los textos en general.

La cabecera se puede personalizar desde el apartado **Imagen de cabecera** 14. Tienes la posibilidad de subir tu propia foto y cortarla para que la medidas requeridas, que son 1.440 x 221 píxeles. Cuentas con alternativas predeterminadas entre las que elegir, y también puedes ocultarla si lo deseas. En cuanto a **Menús** 15, es una opción que te resultará muy útil para gestionar tu blog (ver cuadro página anterior).

El apartado de **Opciones de contenido** 16 te permite ajustar el texto que se muestra de cada entrada (un extracto o el post completo), así como otros detalles, como la fecha, las categorías o las etiquetas.

De los **Widgets** 17 también pasaremos de largo y los describiremos a fondo en el siguiente punto. Por último, en **Portada estática** 18 puedes elegir si quieres mostrar tus últimas entradas o prefieres una página estática.

Cuando hayas terminado de efectuar todos los ajustes, pulsa en el botón **Guardar y publicar** 19 para guardar los cambios.



PASO 3 • Introduce los contenidos

Ya está casi todo listo. Ahora falta uno de los pasos más importantes: introducir los contenidos que van a nutrir tu blog. Da rienda suelta a tu creatividad y escribe todos los textos necesarios.

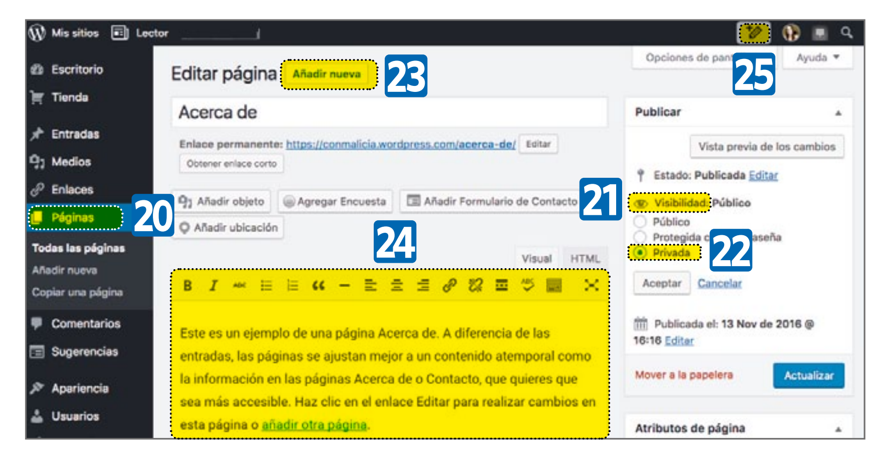
Crea las páginas

Además de la bitácora, tu blog puede estar acompañado de otras páginas que contengan, por ejemplo, información sobre ti, los motivos que te han llevado a publicarlo o las opciones para contactar contigo, entre otras alternativas. En el apartado **Páginas** 20 del administrador de Wordpress puedes crearlas y modificarlas fácilmente.

De manera predeterminada encontrarás dos páginas: **Acerca de**, que es una página de texto plano destinada a que hables sobre ti o sobre el blog, y **Contacto**, que se trata de un formulario de contacto para que los usuarios puedan escribirte a través del sitio. Si no quieres utilizarlas lo único que tienes que hacer es eliminarlas seleccionando la opción **Papelera** o accediendo al modo de edición y modificando la **Visibilidad** 21 para que pase a ser **Privada** 22 en lugar de Pública.

En caso de que quieras incluir otra página, puedes hacerlo fácilmente desde el menú **Páginas**, **Añadir nueva** 23. Comprobarás que el proceso de creación es muy sencillo: introduces el título y el texto en sus respectivos campos, y le das formato mediante las herramientas del gestor de contenido 24, que te permite añadir negritas, cursivas, enlaces o un listado por puntos.

Si quieres incluir otros elementos, como la ubicación, un formulario, una encuesta o un objeto multimedia, puedes hacerlo



mediante los botones de la parte superior 25. Cuando todo esté listo haz clic en el botón **Publicar**.

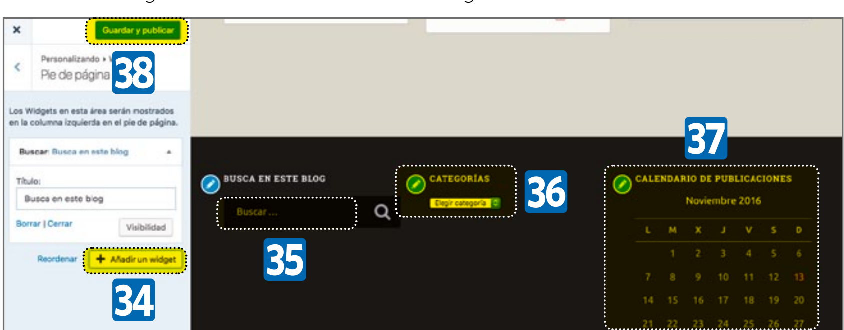
Añade una entrada

Las **Entradas** 26 son los posts de tu blog. Normalmente, el tema cuenta con algunas entradas predeterminadas para que puedas ver un ejemplo cómo quedan los contenidos, pero puedes eliminarlas fácilmente seleccionando sus casillas y marcando la opción **Mover a la papelera** del desplegable **Acciones en lote**.
Haz clic en el apartado Añadir nueva para empezar a editar una nueva entrada, y luego pulsa en el enlace **Cambiar al editor mejorado** para poder utilizar la nueva versión del CMS de Wordpress. Si lo deseas también puedes utilizar el editor antiguo que funciona como te hemos explicado en el punto anterior con las páginas.
A continuación, introduce el título en su campo correspondiente 27 y escribe el texto en su respectiva caja 28 dándole formato con el gestor de contenido. Puedes modificar el tipo de texto en el desplegable **Párrafo**, añadir negritas y cursivas, elegir la alineación o poner enlaces e incluir imágenes, entre otras opciones.
Después, en la columna de la derecha puedes asignar las categorías y etiquetas 29, seleccionar la imagen destacada 30, activar o desactivar los botones de compartir en las redes sociales 31, así como elegir el formato de la entrada 32.
Si despliegas la pestaña **Más opciones** 33 encontrarás otros detalles para personalizar, como el extracto, la ubicación o permitir comentarios.
Cuando hayas terminado presiona en el botón **Publicar** para compartir la entrada en el blog o utiliza las herramientas del calendario para programarla.



Aprovecha los widgets

Los widgets son módulos que añaden determinados elementos y funcionalidades a tu blog. Para echar un vistazo a las opciones que tienes a tu disposición, dirígete de nuevo al **Personalizador** que utilizaste para configurar el diseño y accede a la pestaña **Widgets**.
A continuación, selecciona la zona en la que quieres añadir el módulo, por ejemplo **Pie de página A**, haz clic en el botón **Añadir un widget** 34 y luego echa un vistazo a las opciones disponibles. Nosotros, en nuestro ejemplo, hemos añadido un buscador 35, un desplegable de categorías 36 y un calendario de publicaciones 37, pero tú puedes incluir los que prefieras. Cada una de las opciones tienen unos parámetros que se pueden personalizar, como el título o la distribución del contenido.
Una vez que hayas añadido todos los widgets que te interesa utilizar, presiona en el botón **Guardar y publicar** de la parte superior izquierda 38 para guardar los cambios y estará listo.
Con esto ya tienes los pasos básicos para poner en marcha tu blog personal o profesional en Wordpress. Como has podido comprobar, no hay ninguna tarea complicada, por lo que no te llevará mucho tiempo crear el tuyo.
Ahora la pelota queda en tu tejado: prepara tu contenido y empieza a difundirlo ya compartirlo en Internet. Le cogerás el gusto.



Revisa las estadísticas

Las estadísticas de tu blog te ayudarán a conocer cuáles son los contenidos que más visitan tus lectores, cuál es su procedencia o las palabras más utilizadas en los buscadores para llegar hasta tu bitácora. Por tanto, te proporcionan una información muy valiosa de cara a optimizar el sitio.



Para echarles un vistazo, puedes acceder desde el apartado **Estadísticas** del menú de la izquierda (en el gestor de contenido de WP Admin también está en la columna de la izquierda, en el apartado **Estadísticas del sitio**). Tienes la posibilidad de revisar el gráfico de visitas diario, semanal, mensual o anual 39 y en la parte inferior cuentas con la procedencia de los visitantes, las referencias o los términos de búsqueda, entre otros parámetros. En **Detalles** puedes ver información más exhaustiva, como la actividad de publicación, el rendimiento de las entradas o los días más populares, entre otros.

Administra tus gastos con Fintonic

Y controla tus finanzas

Llevar un seguimiento de tus finanzas personales es muy sencillo Descubre dónde gastas tu dinero.



Conocer a fondo cuáles son nuestros ingresos y gastos nos ayudará a saber dónde invertimos los recursos, lo que te facilita establecer estrategias para ahorrar. Fintonic es una de las aplicaciones más veteranas para llevar a cabo un seguimiento de tu economía. Te permite centralizar distintas cuentas y tarjetas bancarias, y resulta muy sencillo analizar y comparar ingresos y gastos. Tienes la posibilidad de configurar alertas para que la herramienta te avise si detecta movimientos extraños, como gastos duplicados o el cobro de comisiones.
Si quieres empezar a controlar qué es lo que sucede con tu dinero, sigue los pasos de este tutorial y aprende a utilizar Fintonic.

PASO 1 • Crea y configura tu perfil

En primer lugar, vincula tus cuentas bancarias y ajusta tus preferencias en la aplicación.

Añade tus cuentas bancarias

Para comenzar a gestionar tus finanzas con Fintonic, descarga la app y regístrate siguiendo los pasos. A continuación, dirígete al apartado de configuración haciendo clic en el icono con forma de engranaje y después selecciona el apartado **Tus entidades**.
Para añadir una cuenta, pulsa en el botón + situado en la esquina superior derecha. Busca tu entidad desde la caja de búsqueda 1 o navegando por el listado, y luego introduce tus claves de acceso de banca online. Estos credenciales varían en función de tu banco y coinciden con los que utilizas para acceder a la página web oficial. Si no tienes estos datos, solicítalos en tu oficina.

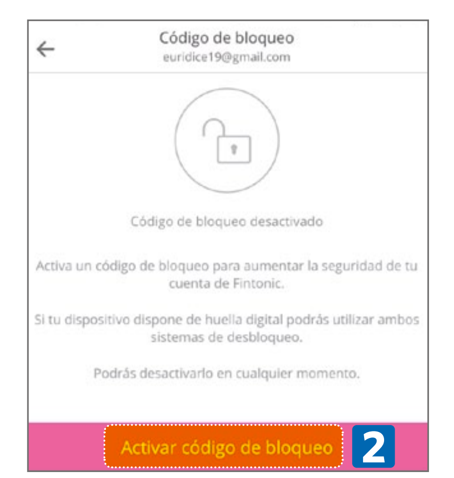
← Añadir entidad
España
Buscar... 1
La Caixa
Ing Direct
BBVA

Por último, valida los permisos para que Fintonic pueda acceder a tu información financiera, y cuando termines verás la cuenta en el listado de **Tus entidades**.

Activa un código de bloqueo

Si quieres añadir una capa adicional de seguridad para que nadie más que tú pueda acceder a tu información financiera, tienes la posibilidad de activar un código de bloqueo. Si tu smartphone dispone de un lector de huellas dactilares, podrás utilizar el código numérico o tu huella para desbloquear la app.
Para activar esta opción de seguridad, dirígete al apartado **Código de blo-**

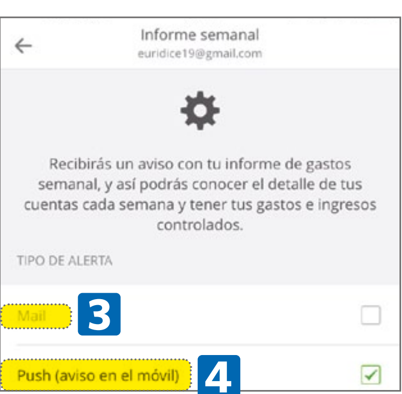
queo de la ventana de configuración, y después haz clic en el botón **Activar**



código de bloqueo 2. A continuación, introduce un número de cuatro dígitos dos veces para validarlo.

Configura las notificaciones

Una de las ventajas de Fintonic es que te informa de manera pormenorizada de lo que sucede con tu dinero. Para personalizar las alertas que recibes, pulsa en la opción **Configurar alertas** en la ventana de ajustes y verás el listado completo de notificaciones. Por defecto están todas activadas para recibirlas en el móvil y por correo electrónico, pero es posible que te interese desactivar algunas o recibirlas solo a través de una de las vías. Para modificar una alerta, pulsa sobre ella y luego marca o desmarca las casillas **Mail** 3 o **Push** 4. El cambio quedará guardado. Repite la operación con todas las notificaciones que te interese ajustar o deshabilitar.

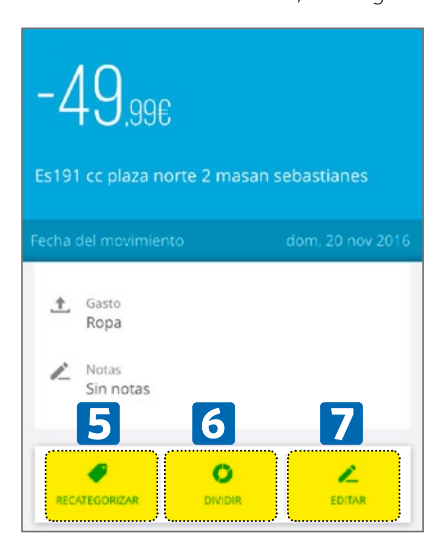


PASO 2 • Gestiona tus cuentas

Ahora, analiza tus movimientos y gastos y clasifícalos para llevar a cabo un seguimiento pormenorizado de tu dinero.

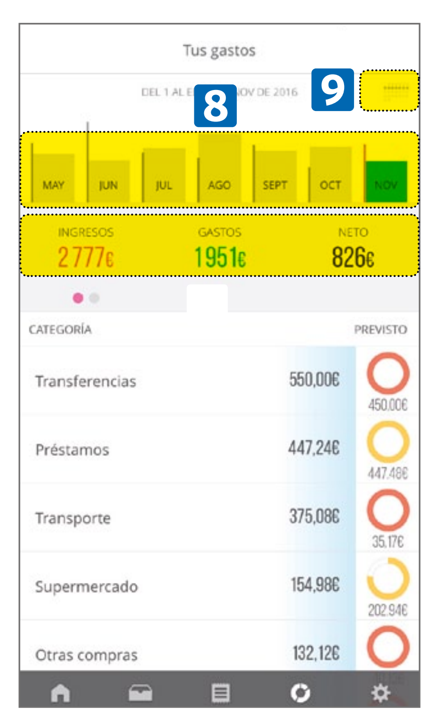
Consulta y clasifica tus movimientos

Gracias a Fintonic tienes la posibilidad de centralizar los ingresos y gastos de todas tus cuentas bancarias para controlar mejor dónde inviertes tu dinero y cuáles son tus fuentes de ingresos.
Para consultar el extracto, dirígete a la tercera opción del menú inferior. En cada uno de ellos puedes ver la fecha, el nombre de la transacción, la categoría y el importe. La aplicación asigna de manera automática las categorías, pero es posible que haya algunas equivocadas o que no tengan una categoría reconocida y se agrupen bajo el epígrafe **Sin clasificar**. En esos casos, pulsa sobre el movimiento y luego haz clic en la opción **Recategorizar** 5. A continuación, selecciona si es un ingreso o un gasto y después busca la categoría en el listado. Si quieres dividir el movimiento en caso de que hayas aplazado el pago, pulsa en **Dividir** 6, y si quieres cambiar la información puedes hacerlo desde el botón **Editar** 7.



Analiza y compara ingresos y gastos

En el cuarto icono encontrarás tus gastos, una de las funciones más útiles de la app, ya que aquí puedes ver rápidamente dónde gastas más para que puedas administrar mejor tu dinero.
La vista general te muestra el mes en curso y el listado de gastos. En el gráfico superior puedes ver una comparativa de ingresos y gastos mediante un sistema de barras 8, y si lo prefieres puedes hacer un análisis por semanas haciendo clic en el icono 9. Al pie del gráfico de barras puedes consultar los ingresos y los gastos del mes.
Fintonic tiene un sistema de previsiones basado en tus gastos de meses anteriores, y en el listado de gastos te muestra gráficamente si estás lejos, cerca o te has pasado de la cantidad prevista.
También tienes la posibilidad de efectuar un análisis más exhaustivo de las categorías que prefieras. Para ello, presiona en la categoría que quieras y podrás consultar los detalles del gasto a lo largo de los últimos meses.





PC&I Trucos

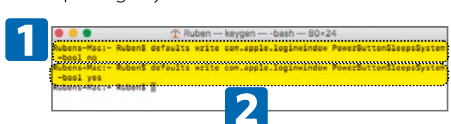
¿Tienes algún problema con tu ordenador? No te preocupes, siempre hay una solución para cada situación. Aquí la encontrarás, en forma de pequeños y grandes trucos, a modo de consejos que te ayudarán a resolverlo.

MacOS Sierra

Cambia el comportamiento del botón inicio

Cuando pulsas durante dos segundos el botón de inicio de tu Mac, este entra en modo de reposo, en lugar de apagarse o mostrar el menú de opciones de apagado que mostraba tiempo atrás. Si prefieres que tu Mac te pregunte qué hacer cuando mantienes pulsado ese botón, solo tienes que modificar las opciones de fábrica configuradas en el sistema operativo.

1 Para hacerlo necesitarás utilizar el terminal de tu Mac para introducir los comandos adecuados. Por lo tanto, pulsa la combinación de teclas **Comando + Espacio** para activar Sportlight y escribe Terminal.



2 Ahora, escribe el siguiente comando en el terminal: **defaults write com.apple.loginwindow PowerButtonSleepsSystem -bool no** 1 y ejecútalo con Intro. Esto activará la función que muestra las opciones de apagado cuando se mantiene el botón pulsado.

3 Si quieres es volver a la opción que suspendía el ordenador cuando se mantenía pulsado, deshaz este ajuste volviendo a iniciar un terminal y ejecutando el comando **defaults write com.apple.loginwindow PowerButtonSleepsSystem -bool yes** 2.

Windows 10

Sin publicidad en la pantalla de bloqueo

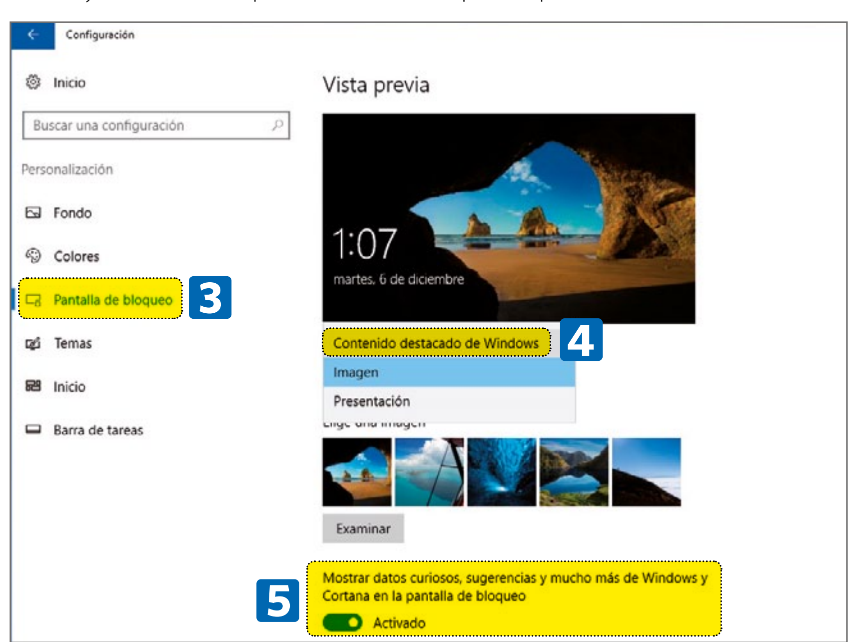
Con la actualización Anniversary Update de Windows 10 se implementó Contenido destacado de Windows, una nueva "función" en Windows 10 que permite mostrar recomendaciones y promociones de productos Windows en la pantalla de bloqueo.
Estas promociones se muestran en forma de pequeños enlaces situados aleatoriamente por toda la pantalla de bloqueo. Por suerte, Windows 10 permite eliminarlos con solo cambiar alguna configuración.

1 Puedes eliminar estos anuncios publicitarios muy facilmente, abriendo el panel de **Configuración** y accediendo al apartado **Personalización** y haz clic en la sección **Pantalla de bloqueo** 3.

2 En **Fondo**, por defecto se selecciona la opción **Contenido destacado de Windows** 4, que es la opción que muestra los anuncios.

3 Cambiala por **Imagen** o **Presentación** y elige una imagen para la pantalla de bloqueo.

4 Además, al cambiar la configuración aparece **Mostrar datos curiosos, sugerencias y mucho más de Windows y Cortana en la pantalla de bloqueo** 5 que también tendrás que desactivar para que no aparezcan estos anuncios.



Windows 10

Ordena y clasifica tu música

Con Groove Música, la aplicación nativa de Windows 10 desde la que puedes centralizar toda tu música, permite clasificar fácilmente la música por álbumes, artistas, etc. Para hacerlo utiliza las etiquetas ID3 que se incluyen en las canciones de esos discos. Si tu música aparece desordenada, puede deberse a la falta de esas etiquetas ID3. Añadirlas es muy fácil e incluso puede hacerlo automáticamente.

1 Accede a Groove Música y selecciona uno de los álbumes que guardas en tu biblioteca de música para acceder a su vista de detalles.

2 En la parte superior, junto a la carátula del álbum, haz clic en el icono con los tres puntos suspensivos 6 para desplegar la lista de opciones ocultas y elige **Buscar info. del álbum** 7.



3 Actos seguido, la app Groove Música se conectará a Internet para buscar más datos sobre el álbum o la canción seleccionados y los muestra en una lista.

4 Elige la opción que mejor se adapte al álbum que tienes, ya que pueden tratarse de ediciones especiales o publicadas en otros países que contengan canciones extra o diferente distribución. Cuando termines, haz clic en Finalizar y las etiquetas correctas se añadirán a las canciones de ese álbum mostrándose ahora de forma ordenada e incluyendo la carátula.

iOS 10

Calibra la batería de tu dispositivo iOS

Si tras un tiempo de uso notas que la batería de tu iPhone, iPad o iPod se agota más rápidamente, tal sea el momento de realizar un calibrado para que recupere la normalidad y se restablezcan lo valores de lectura del nivel de carga. Hacerlo es bastante sencillo, pero requiere de una cierta predisposición ya que tu smartphone deberá permanecer desconectado durante 8 horas.

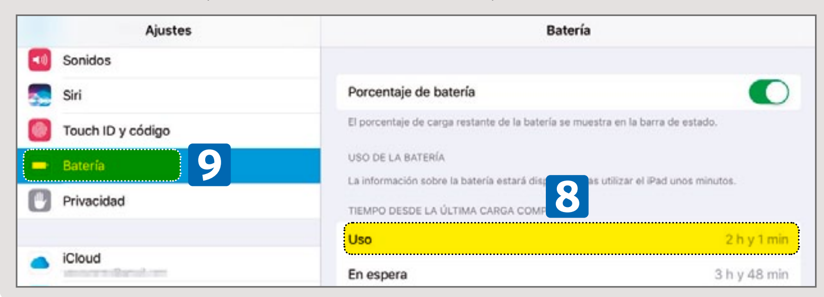
1 Comienza el calibrado observando el tiempo de uso 8 desde el apartado **Batería** 9 de **Ajustes**. De ese modo podrás comparar su duración con la que obtendrás después del calibrado.

2 Carga la batería hasta el límite de su capacidad y comienza a utilizar el dispositivo con normalidad hasta que se agote totalmente la batería y se apague por sí solo. Es muy importante no realizar cargas intermedias durante este proceso.

3 Deja apagado el dispositivo durante al menos 8 horas. Puedes aprovechar la noche para que transcurra este tiempo sin que sientas la necesidad de utilizarlo durante este tiempo.

4 A continuación, con el dispositivo apagado, carga la batería manteniéndolo conectado durante 6 u 8 horas.

5 Una vez concluido este ciclo, puedes usar tu dispositivo con normalidad. Tras usarlo, vuelve a comprobar el tiempo de uso y observa que ahora el tiempo de uso es superior.



TRUCO EXPRÉS
iOS 10

Ahorra datos al enviar fotos

Si tienes una tarifa de datos limitada, cualquier ahorro será bienvenido y uno de los más sencillos de configurar es el ahorro de datos al enviar fotos con Mensajes. Para reducir el peso de las fotos que envías, y por tanto ahorrar datos, solo tienes que acceder a Ajustes, tocar en **Mensajes** 10 y activar la opción **Modo de imágenes con calidad baja** 11. Apenas notarás cambios en la foto, pero sí en el consumo de datos.

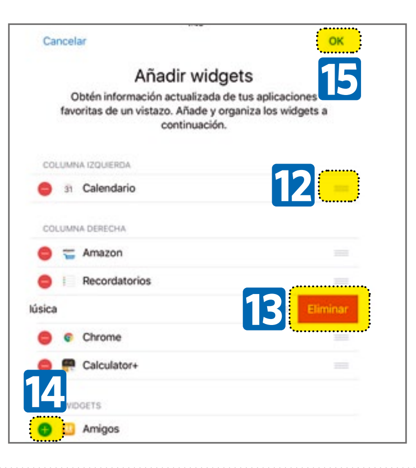


iOS 10
Configura la barra de notificaciones

Uno de los cambios que trajo consigo la última actualización a iOS 10, es que dispones de la posibilidad de configurar la barra de notificaciones con nuevos widgets de las aplicaciones que tengas instaladas, haciendo más rápido y cómodo el acceso a determinada información, sin necesidad de abrir la app para obtenerla.

1 Conseguir configurar la distribución de la barra de notificaciones es una tarea realmente sencilla, ya que solo tendrás que tocar sobre el botón **Editar** que encontrarás situado al final de los widgets que tengas activados en la actual barra de notificaciones de tu dispositivo.

2 A continuación, aparece la pantalla con los widgets que tienes actualmente activos, así como los de las apps que tienes instaladas en tu dispositivo. Toca sobre las tres líneas de la derecha **12** para cambiar su orden o situarlo en la columna izquierda o derecha, y el icono rojo de su izquierda y, a continuación, pulsa en la opción **Eliminar** **13** para quitarlo de la barra.



3 Añade otros widgets pulsando sobre el icono **+** **14** que encontrarás a su izquierda y se añadirá al grupo de la parte superior.

4 Una vez que hayas terminado de añadir y organizar tu barra de widgets, toca sobre el botón **OK** **15** y verás el resultado final de la nueva distribución.

TRUCO EXPRÉS
Android

¿Algo de música antes de dormir?

Si eres de los que necesita escuchar algo de música relajante antes de irse a dormir, con tu Android lo tienes muy fácil. Puedes programar un temporizador que parará la música tras un tiempo determinado. Para ello, accede a los ajustes de Google Play Música y toca sobre la opción **Temporizador** **16**. Después, establece el tiempo que permanecerá activa la reproducción y pulsa en **Iniciar**. Cuando transcurra el tiempo indicado, la reproducción se detendrá automáticamente.

Ajustes de Play Música
GENERALES
Administrar tus dispositivos
Enviar regalo
Regala una suscripción de Google Play Música
Temporizador
Tiempo restante: 0:02
16
REPRODUCCIÓN
Ecualizador

Ubuntu
Crea tus atajos de teclado

No cabe duda que los atajos de teclado son una de las mejores formas para acceder a diversas funciones del sistema operativo de forma rápida y sencilla. En Ubuntu existen un buen número de atajos de teclado que son de sobras conocidos por la mayoría de usuarios. No obstante, seguro que existen algunas acciones que te gustaría que tuvieran su atajo de teclado para realizarlas más rápidamente.

1 La acción más común será lanzar una aplicación pulsando una determinada combinación de teclas, por lo que puedes conseguirlo accediendo a las opciones de **Configuración de sistema** y haz clic sobre el icono de **Teclado**.

2 A continuación, accede a la pestaña **Atajos** **17** y, en el panel lateral, selecciona la opción **Combinación personalizada** **18**.

3 Ahora, añade una nueva entrada para tu atajo personalizado pulsando sobre el botón **+** de la parte inferior. En el cuadro que aparece, escribe un nombre para identificar la entrada **19** e indica el lanzador del programa que quieres utilizar **20**. En el caso del ejemplo se lanzaría el editor de textos de LibreOffice. Pulsa en **Aplicar** **21** para crear la nueva entrada.

4 Después, haz clic sobre esa nueva entrada que acabas de crear **22** y pulsa la combinación de teclas que quieras asignar para que, al pulsarlas, se lance la aplicación indicada.

5 Si lo deseas, puedes personalizar entradas creadas previamente, añadiendo atajos que te resulten sencillos de recordar. Para hacerlo solo tienes que seleccionar la entrada que ya existente y pulsar la nueva combinación de teclas del atajo de teclado.



Android
Bloquea las llamadas no deseadas

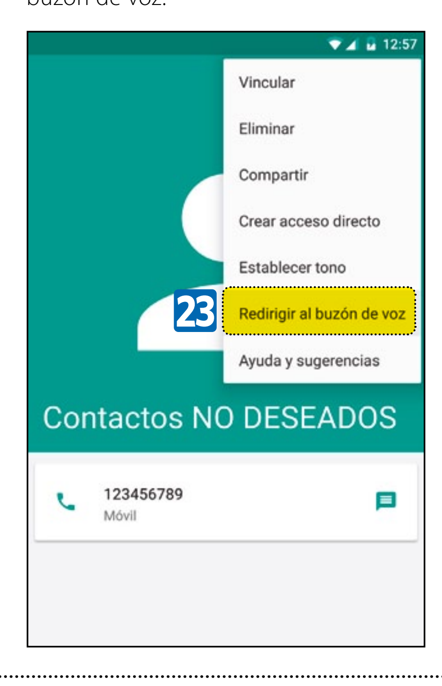
Si alguien con quien no quieres hablar insiste en llamarte constantemente, supondrá una gran molestia ya que tu teléfono dará el tono de llamada y tendrás que dejar lo que estás haciendo para, al menos, rechazar la llamada. ¡No dejes que esto suceda más de una vez! Puedes bloquear al contacto en tu Android para no recibir sus llamadas.

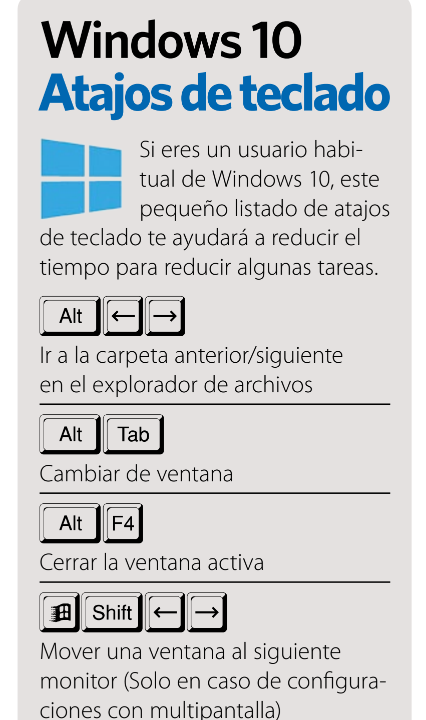
1 Hacerlo es bastante sencillo y solo necesitarás un minuto y tener al contacto registrado en tu agenda. Una vez has creado el contacto en la app Contactos, toca sobre él para acceder a la vista de detalles.

2 En esta vista, toca sobre el icono **Opciones** de la esquina superior y elige la opción **Redirigir al buzón de voz** 23.

3 Con esto consigues que cuando entre una llamada de este contacto, en lugar de activar el tono de llamada, pasa directamente al buzón de voz. Si no tienes activado este buzón, simplemente parecerá que la llamada se ha finalizado, pero no te molestará.

4 También puedes agrupar varios contactos en una entrada de la agenda creando un contacto No deseado que redirigirás al buzón de voz, e ir añadiendo a este contacto todos los números de teléfono que no quieres que te molesten. Cuando cualquiera de ellos te llame, se enviará al buzón de voz.





Windows 10
Atajos de teclado

Si eres un usuario habitual de Windows 10, este pequeño listado de atajos de teclado te ayudará a reducir el tiempo para reducir algunas tareas.

Alt ← →
Ir a la carpeta anterior/siguiente en el explorador de archivos

Alt Tab
Cambiar de ventana

Alt F4
Cerrar la ventana activa

Win Shift ← →
Mover una ventana al siguiente monitor (Solo en caso de configuraciones con multipantalla)

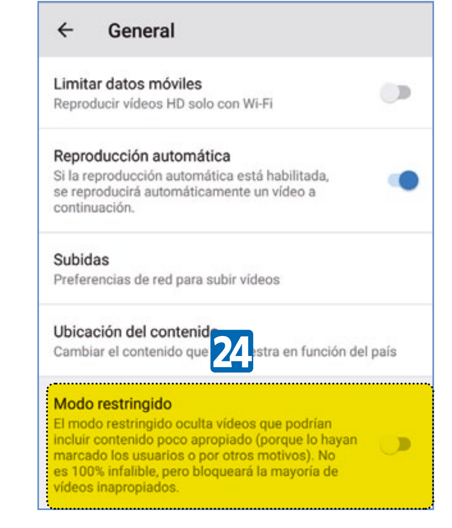
Win T
Cambia entre las aplicaciones que se encuentran activas en la barra de tareas.

Win 1 2 3 etc…
Abre la aplicación anclada en esa posición en la barra de tareas.

YouTube
Bloquea vídeos inapropiados

Es posible que tus hijos, hermanos pequeños o sobrinos menores de edad te pidan tu smartphone en reuniones familiares para ver algún vídeo en YouTube, pero dado que tu telefóno móvil normalmente no es utilizado por menores, es posible que no tengas activado ningún control parental o de contenido. Si quieres protegerlo de contenido inapropiado de forma rápida y sencilla, solo tendrás que habilitar el Modo restringido de YouTube

1 Para poder habilitar este modo, tienes que iniciar la aplicación de YouTube en tu smartphone y, a continuación, tocar sobre el icono de **Opciones**, que es el que tiene los tres puntos y se encuentra situado en la esquina superior derecha de la pantalla de tu smartphone.



2 Ahora elige **Ajustes** y **General**. En este menú, encontrarás la opción **Modo Restringido** 24 que, si bien no es infalible, filtrará la mayoría del contenido que no sea apto para menores.

3 Ahora toca sobre ella para activarla y el contenido resultante de las búsquedas de vídeos se filtrará para mostrar solo el contenido adecuado para los menores.



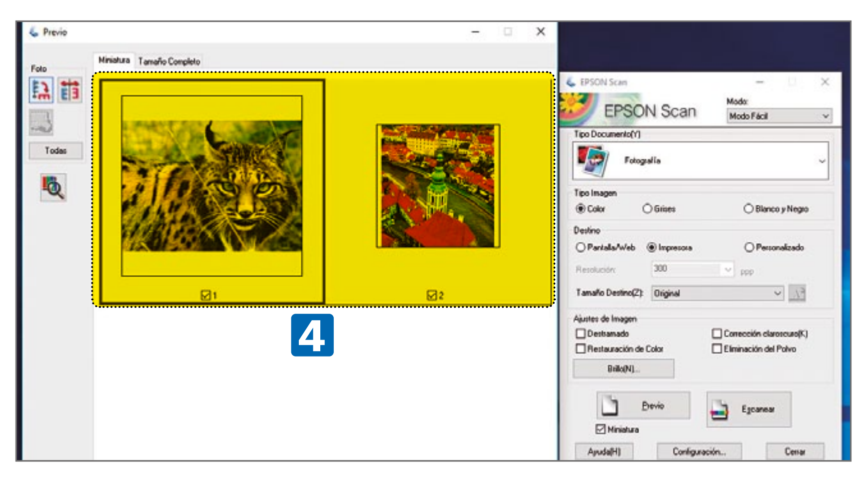
Preguntas & Respuestas

Envíanos tus dudas a: **preguntas.pci@axelspringer.es**

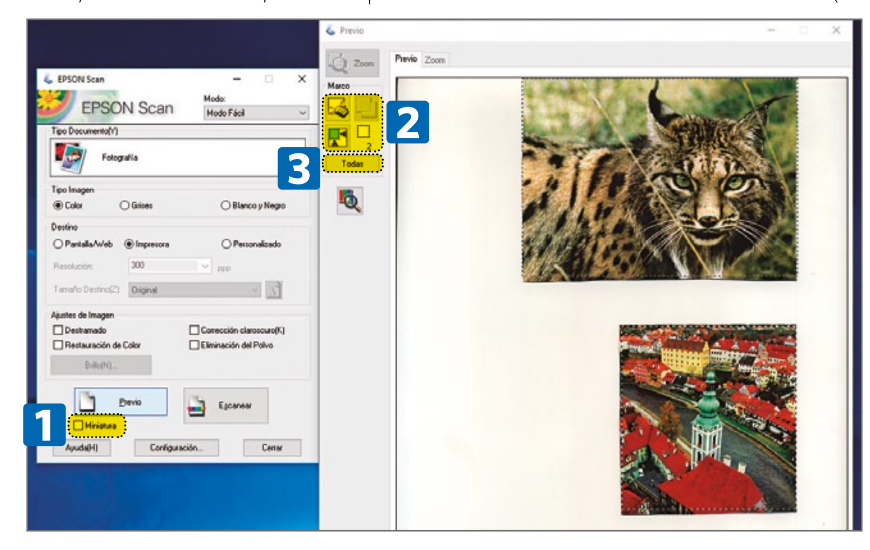
Vista previa de escaneo

Hola, tengo una impresora multifunción Epson que utilizaba regularmente en un portátil Sony VAIO de 15,4 pulgadas y Windows Vista. Cuando ponía dos documentos separados en la superficie de escaneo, y con espacio de sobra, me devolvía la imagen de los dos documentos por separado e incluso podía elegir escanear uno y el otro no. Más tarde, empecé a utilizar el escáner con un Toshiba de 13,3 pulgadas y Windows 8.1, pero en este caso, los dos documentos separados, los unía en una sola imagen. Ahora que vuelvo a usar la impresora con el Sony de 15,4 pulgadas, tampoco me las detecta por separado. ¿Se os ocurre alguna razón? Me gustaría volver a escanear igual que antes. Gracias.

Anónimo



Todo indica que, en este caso y aunque es posible que ni siquiera te hayas dado cuenta, sí hayas cambiado una configuración en lo que se refiere a la vista previa de los documentos a escanear. Según se deduce de tu consulta, antes el escáner era capaz de detectar y separar los dos documentos y ahora no es así, cuando de hecho, lo único que ha cambiado es la forma en la que te lo muestra. Justo debajo del botón **Previo** de la herramienta de escaneo de Epson se encuentra la opción **Miniatura** 1. Esta opción permite cambiar la forma en la que se muestra la vista previa de los documentos de forma que, si no se tiene activada, aparece como una vista única en la que se ven los dos documentos en su posición real, y aparecen enmarcados por una línea de puntos que puede ser ajustada y modificada por el usuario con los controles de selección 2, indicando si se debe escanear solo una de las selecciones (o cuál de ellas) o pulsar el botón **Todas** 3 para que se seleccionen todos los documentos o fotos enmarcados y cada uno de forma independiente en documentos por separado. Obviamente también se pueden borrar las selecciones, con lo cual se escaneará toda la superficie y creando un solo documento con ambos.



Cuando la opción **Miniatura** está activada, la vista previa del escaneo solo muestra los documentos detectados en forma de miniaturas independientes 4 en los que puedes seleccionar cuál de ellos se escanea y, si necesitas los dos, lo hacen en documentos diferentes. En esencia ambas formas de detección son iguales, lo único que cambia es la forma de mostrártelo y la precisión con que lo hacen. Como norma general, si escaneas varias fotografías es más fácil que el escáner las detecte y te las muestre por separado con la opción Miniatura activada, mientras que si son documentos de texto la selección automática es más complicada e imprecisa. En ese caso, te recomendamos desmarcar la casilla de Miniatura, hacer la selección a mano con las herramientas de selección, usar el botón **Todas** para escanear todas las selecciones que has creado y generar varios documentos por separado o un documento con varias páginas según tu configuración.







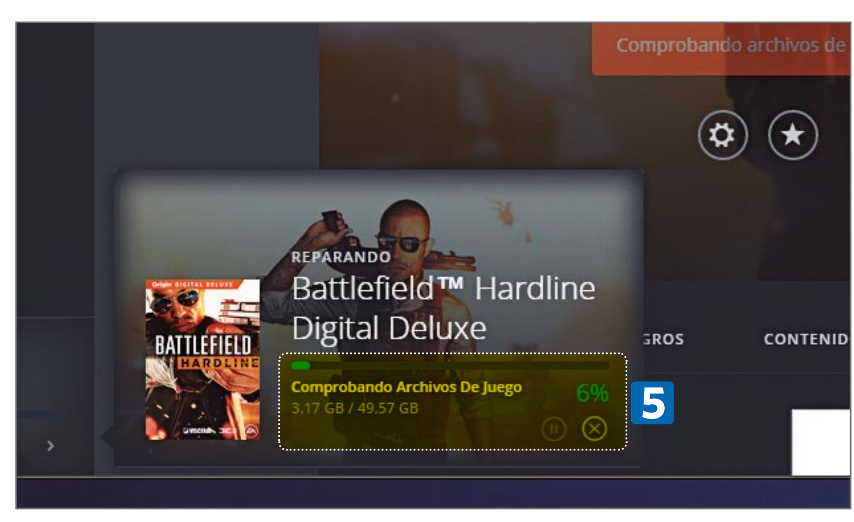


Almacenamiento

Hola, os escribo porque tengo en mi ordenador una instalación de Windows 8 y compré un juego hace tiempo. Al intentar instalarlo, me dice que no tengo espacio en el disco duro, cuando tengo dos particiones en el disco con mucho más espacio del que necesitaría para el juego.

Leonardo Castilla

En el instalador del juego a menudo te da a elegir la unidad en la que dicho juego se debe instalar, pero si eliges una unidad diferente a la del sistema operativo, solo parte de esa instalación irá a la unidad de almacenamiento que le indiques, ya que el juego necesita instalar una parte importante de sus datos en la unidad del sistema. Si el espacio en esa unidad es insuficiente, para instalar esa parte, te mostrará el error. Por otro lado, muchos juegos comprimen los archivos de datos que necesita para su instalación y durante la instalación los descomprime, por lo que es posible que el espacio final que ocupa el juego una vez instalado sea muy superior a lo que en principio pesa el propio juego en origen. Por otro lado, y esto sobre todo sucede con los juegos más actuales, es probable que el archivo de instalación del juego en sí ocupe un determinado espacio en el disco, por ejemplo 10 GB, pero durante la instalación, se conecta a sus servidores y comienza a descargar actualizaciones, parches que solucionan errores o cualquier otra mejora adicional que duplica o triplica el espacio que inicialmente iba a ocupar el juego. Tal es así que algunos de los juegos más actuales que en inicio no ocupaban más de 20 GB tras la instalación, tras sucesivas actualizaciones llegan a ocupar hasta casi 50 GB **5**. Nuestra recomendación es que liberes espacio en la unidad principal y, si es necesario, replantea el resto de las particiones eliminando alguna para agregar ese espacio liberado a la unidad del sistema y de ese modo probablemente podrás disfrutar de tu juego.



Dominios

Me gustaría saber por qué el dominio que aparece en algunas páginas de la BBC es bbc.co.uk. La uk supongo que hace referencia al país, ¿pero el ".co" de donde viene?

M.

Los dominios están sujetos a una normativa bastante estricta y están clasificados por importancia en varios niveles. Los dominios de primer nivel, también llamados genéricos, son los más conocidos ya que a este grupo pertenecen las extensiones como los **.com** (de comercial), **.net** (relacionado con Internet), **.org** (organizaciones o asociaciones), **.edu** (educación). En este mismo nivel de clasificación están los dominios regionales que son los que hacen referencia a un país como son los **.es** (España), **.uk** (Reino Unido), **.ar** (Argentina), etc. Los dominios de primer nivel sirven para indicar el tipo de actividad que realiza el propietario o en qué país lo hace. Para acceder a estas terminaciones de dominio, el solicitante tiene que demostrar su pertenencia a esa categoría cumpliendo una serie de requisitos. Por ejemplo, no puedes registrar un nombre de dominio .edu si no eres una institución relacionada con la educación, o un particular no podría registrar un registro .org si no es para representar a una ONG, organización u organismo asociativo o no lucrativo, así como tampoco podría registrar un dominio regional si no realiza su actividad en el país del dominio. Los dominios de segundo nivel hacen referencia a los nombres de la actividad. El dominio de segundo nivel habitualmente hace referencia al nombre de la empresa o del servicio que se ofrece en la página. Para mejorar la estructuración de las páginas, se permiten los dominios de tercer nivel que complementan los de primer nivel y sirven para indicar de forma más precisa la actividad del dominio. En Reino Unido, y en concreto en el ejemplo que nos comentas de bbc.co.uk, utilizan la extensión .co como dominio para indicar que es una compañía, lo cual sería en cierta forma equivalente con el dominio de primer nivel .com, pero con el matiz que en este caso no deben cumplir a los requerimientos necesarios para obtener el dominio .com, sino que se limitan a cumplir los necesarios para obtener el



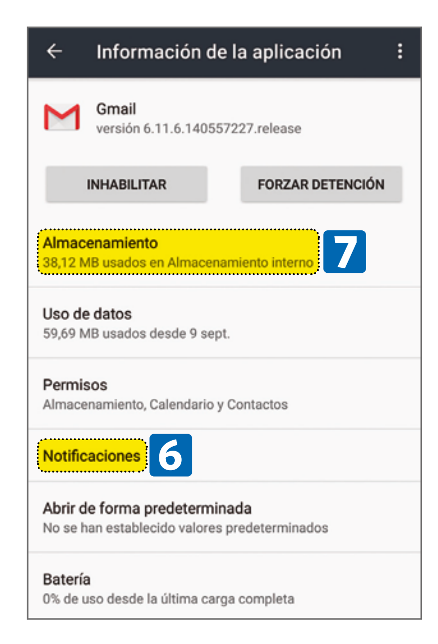
regional .uk, mucho menos exigente con los contenidos y actividades. Por lo tanto, el dominio bbc.co.uk simplemente indica al usuario que se trata de una compañía (.co), cuyo nombre es BBC (bbc) y está establecida en Reino Unido (.uk), pero a nivel administrativo abre la puerta a un amplio abanico de actividades y temáticas que escapan al encorsetamiento de un dominio .com.

Sin noticias de Gmail

Una de las apps que más utilizo es Gmail ya que para mí, el correo electrónico sigue siendo el principal canal de comunicación con mis clientes y proveedores. En muchas ocasiones, la inmediatez en la respuesta en imprescindible, pero llevo tres días volviéndome loco por que la app no me notifica mensajes nuevos. No obstante, sí que recibo correctamente los correo en mi móvil. Es decir que, aun no habiendo recibido ninguna notificación, al abrir la app, allí estaban los nuevos correos marcados como no leídos. He reiniciado el móvil, he intentado con diferentes configuraciones en las notificaciones de la app, pero sin éxito. ¿Cómo puedo recuperar las notificaciones?

Kevin Hernández

Inexplicablemente, esto es algo que no solo te ha sucedido a ti. Otros muchos usuarios también han reportado este mismo problema desde hace más de un año sin que por el momento se tenga idea de cuál es el origen de este error, ni una solución infalible. No obstante, sí existen varios procedimientos con los que algunos usuarios han conseguido traer de vuelta las notificaciones de Gmail. La más efectiva es también la más sencilla. Basta con ir al menú Ajustes y tocar en **Aplicaciones**. En el administrador de aplicaciones, busca **Gmail** y toca sobre ella para abrir los detalles de la app. Entre las opciones de la app verás **Notificaciones** 6. Si este apartado aparece como **Bloqueado**, ya tienes el motivo de porque no recibes las notificaciones. Toca sobre esa opción y ve al menú que la activará de nuevo. Si esto no funciona o no se vuelven a activar, ve a **Batería** del menú de Ajustes y revisa que la función **Optimización de batería** está desactivada para Gmail y vuelve a intentar activar las notificaciones como te hemos mostrado en el primer método. Otra posible solución podría ser la



de borrar todos los datos y de caché de la aplicación para configurarla de nuevo desde el principio, pulsando en la opción **Almacenamiento** 7 de la vista detalles de la app.

Sin espacio

El otro día me disponía a liberar algo de espacio en el disco de sistema de mi ordenador con Windows 10, pero al hacer clic con el botón derecho del ratón sobre la unidad C: y acceder a Propiedades, el botón ***Liberar espacio*** *que solía estar en esta sección había desaparecido. ¿Qué le pasa al equipo?*

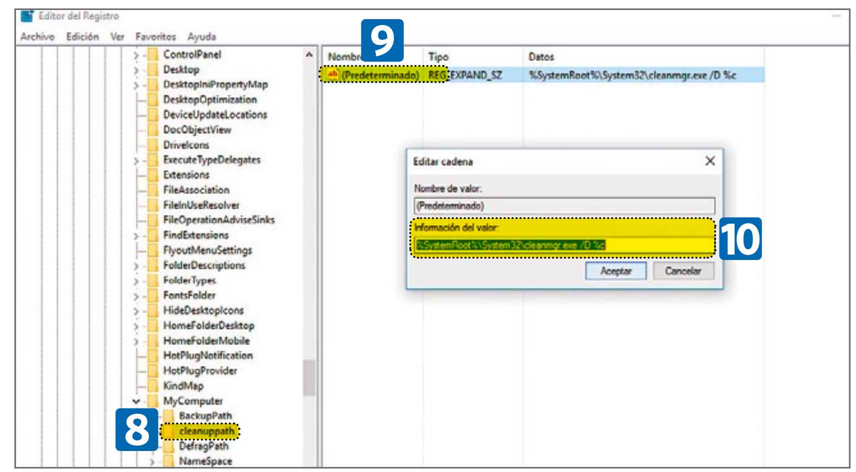
Héctor Llorente

Hola Héctor. No nos consta que eliminar el botón de **Liberar espacio** esté entre los planes de Microsoft, al menos de momento. En cambio, si nos consta que la corrupción de una entrada en el registro de Windows sí podría provocar un efecto similar al que nos cuentas en tu consulta. El primer paso para recuperarlo es ir al Editor del registro de Windows. Para ello, pulsa **Windows+R** para iniciar el cuadro **Ejecutar** y escribe **Regedit**. Acto seguido se iniciará el editor del registro de Windows. En el panel lateral, navega por las distintas carpetas de la siguiente ruta: **HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Explorer\MyComputer**. Una vez has llegado a la carpeta **MyComputer**, haz clic con el botón derecho sobre ella y elige **Nuevo** y **Clave** y establece **cleanuppath** como nombre para la nueva clave. Con esto se añadirá una carpeta con ese nombre 8. Haz clic en esa nueva carpeta para acceder a ella y haz clic con el botón derecho sobre la entrada **(Predeterminado)** 9 que encontrarás en su interior y elige la opción **Modificar**. En el cuadro que aparece, en el campo **Información del valor** 10, escribe el siguiente comando **%SystemRoot%\System32\cleanmgr.exe /D %c** y pulsa en **Aceptar**. Ahora, ya puedes cerrar el editor del registro de Windows y volver a intentar acceder al botón **Liberar espacio** que, ahora sí, estará en su lugar habitual.

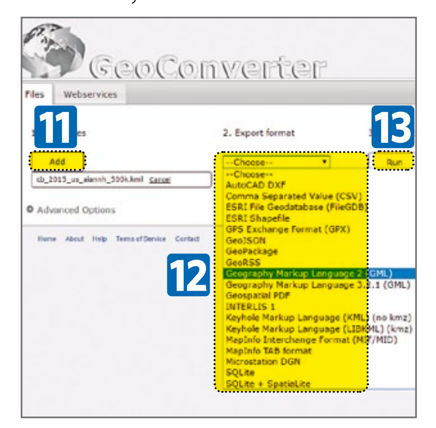
Archivos de geolocalización

Hola, ¿sabríais decirme con qué programa puedo abrir archivos con extensión .kml y .gml? O, en su defecto, ¿cómo se pueden convertir estos archivos a otros formatos?

M.



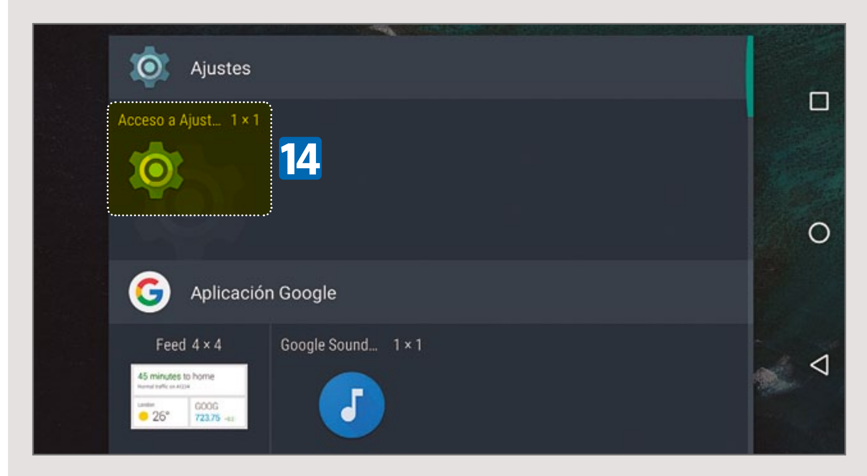
Aunque con sus diferencias, ambos archivos son, en esencia XML que se utilizan para mostrar datos e información geográfica. El formato KML (Keyhole Markup Language), es uno de los más sencillos de encontrar en la red ya que está basado en Keyhole LT, el núcleo a partir del cual se generó Google Earth. Por lo que Google Earth es uno de los principales programas que debes tener a mano para abrir este tipo de archivos. No obstante, su uso se ha generalizado tanto que aplicaciones y servicios de mapas en línea como Google Maps también permiten abrirlos desde su editor de mapas My Maps (**bit.ly/2gsZ9sL**). Solo tienes que crear un nuevo mapa desde **Crear un nuevo mapa**, para después importar el archivo KML en forma de capa usando la opción Importar. Tras esto, todos los datos o localizaciones que contiene ese archivo se mostrarán en su ubicación sobre el mapa.
Los archivos GML también trabajan con valores geográficos, aunque su estructura es más compleja y necesita programas de ámbito más profesional como AutoCAD o la suite de aplicaciones geoespaciales **OpenGeo Suite** (**bit.ly/2gt4AYC**). Puedes convertir estos formatos de archivo a otros formatos utilizando alguno de los numerosos conversores que existen online. Por ejemplo, **GeoConverter** (**geoconverter.hsr.ch**) en el que solo tendrás que hacer clic en **Add** 11, buscar el archivo a convertir en tu ordenador y elegir el formato de archivo de salida 12 y haz clic en **Run** 13 para obtener el enlace de descarga del archivo ya convertido.



La consulta del mes

Notificaciones antiguas

M.



Hola, me gustaría saber dónde se almacenan las notificaciones que recibimos en el móvil, pero que por accidente desechamos antes de que hayamos podido verlas.
¿Hay alguna manera de recuperar estas notificaciones una vez que las has leído o la has descartado?

No especificas si estás utilizando un móvil Android o un iPhone.
En el caso de que se trate de un dispositivo de Apple, esta opción no está disponible desde la versión iOS 8. Sin embargo, si utilizas un Android, sí puedes recuperar estas notificaciones, aunque las hayas descartado, bien porque ya la has atendido, o si por descuido las has eliminado sin atenderlas ya que el sistema operativo Android guarda un registro de todas estas notificaciones.
Para que puedas volver a acceder a ellas necesitarás crear un acceso directo en la pantalla de inicio.
Mantén una pulsación larga sobre algún lugar vacío en la pantalla de inicio y toca sobre la opción **Widgets** que aparecerá.
En el listado de Widgets disponibles, tendrás que buscar uno que se llama **Acceso a Ajustes** 14. Este widget facilita el acceso directo a alguna de las muchas configuraciones disponibles en el **menú Ajustes** de tu Android.
Pero se da la circunstancia que la única opción para acceder al lugar donde se almacenan los registros de las notificaciones es desde este tipo de accesos directos y no desde el menú Ajustes.
A continuación, verás como aparece un listado que despliega todas las distintas funciones a las que podrás acceder directamente una vez que pulses el icono del Widget.
Para poder continuar con el proceso, tienes que elegir la opción **Registro de notificaciones**. Una vez que lo hayas hecho, toca sobre el nuevo icono que se ha añadido a la pantalla de inicio de tu smartphone Android y accederás al listado con todas las notificaciones que has recibido.
Las notificaciones que están en gris son las que has atendido, mientras que las que tienen el texto en negro corresponden a las notificaciones que se mantienen activas.

También puedes enviar una carta a Personal Computer & Internet, (Preguntas y respuestas) Axel Springer, S.A. C/ Santiago de Compostela, 94. 28035 Madrid



En 2 minutos

¿Aún te queda tiempo para seguir trasteando con tu ordenador? Para terminar, te proponemos algunas tareas sencillas que puedes realizar en un par de minutos.

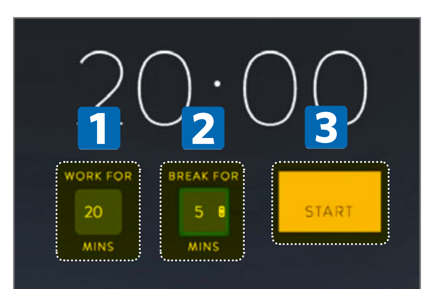
Optimiza tu productividad

Tienes la sensación de que no te rinde lo suficiente el tiempo que dedicas al trabajo? Entonces es posible que tu productividad no sea todo lo elevada que necesitas. Si quieres aprovechar mejor tu jornada laboral, puedes probar el método Pomodoro, una técnica que se basa en combinar tiempos de trabajo cortos con descansos frecuentes para permitir que el cerebro se refresque y rinda más.

Si quieres poner en práctica este método, tienes a tu disposición **Plato Timer**, una herramienta gratuita y online que te permite programar tus períodos de trabajo y de descanso. Para utilizarla, entra en **platowebdesign.com/timer**.

Programa tus tiempos

Plato Timer es extremadamente sencilla de usar. Lo único que tienes que hacer es seleccionar los minutos que vas a dedicar al trabajo **1**, así como los minutos asignados para la pausa **2** en sus respectivos cuadros de texto. Una vez que hayas ajustado el tiempo, haz clic en el botón **Start** **3** para activar el cronómetro. Cuando finalice el período de trabajo escucharás una alerta que te indica que tienes que empezar el descanso, y después también te avisará cuando acabe la pausa.



Relájate con tu PC

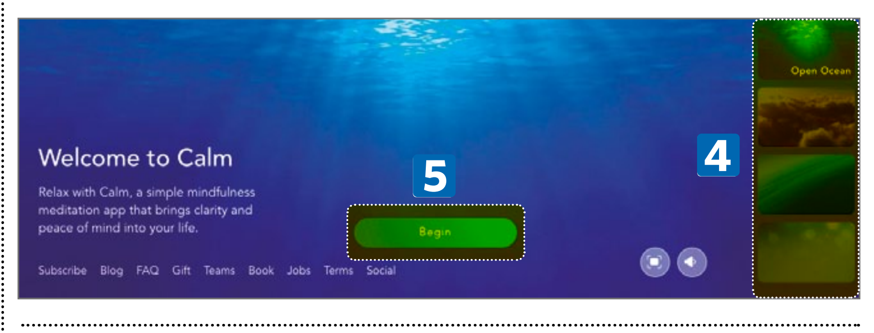
El ritmo de vida que llevamos en la actualidad puede ser verdaderamente estresante, y en muchas ocasiones nos cuesta mucho desconectar cuando llegamos a casa después de una dura jornada en el trabajo.

Si necesitas relajarte y no lo consigues, puedes encontrar ayuda gracias a **Calm** (**www.calm.com**).

Elige tu sonido

Se trata de una plataforma online que te proporciona sonidos de la naturaleza para que puedas tranquilizarte y dejar a un lado el estrés. Calm te ofrece la opción de seleccionar uno de los sonidos o imágenes relajantes que encontrarás en la columna de la derecha **4**. Puedes elegir una chimenea, una playa o un lago, entre otros muchos ejemplos.

Si esto no es suficiente para relajarte, haz clic en el botón **Begin** **5** para seguir una guía de meditación. Tienes programas gratuitos y por suscripción (en inglés), y lo único que tienes que hacer es hacer clic en el elegido para empezar.



Crea una encuesta online

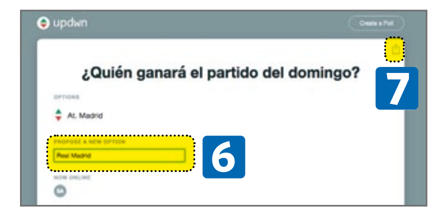
Te gustaría sondear la opinión de los usuarios respecto a un tema? Si quieres lanzar una consulta para conocer lo que piensan los internautas, a través de la plataforma **Updwn** tienes la opción de lanzar una encuesta online de una manera muy sencilla y en un par de minutos.

Introduce tu pregunta

Para comenzar, entra en **updwn.co**, escribe tu pregunta en el campo de texto y haz clic en el botón **Go**.

A continuación, introduce las posibles respuestas sin limitación en el apartado **Propose a new option** **6**, pulsando en la tecla **ENTER** para así poder validar cada una de ellas.

Cuando termines, presiona en el icono de compartir **7** y copia el enlace que aparece en la ventana emergente. Ahora lo único que te falta es enviar la URL a las personas que quieras que participen para que te dejen su opinión.



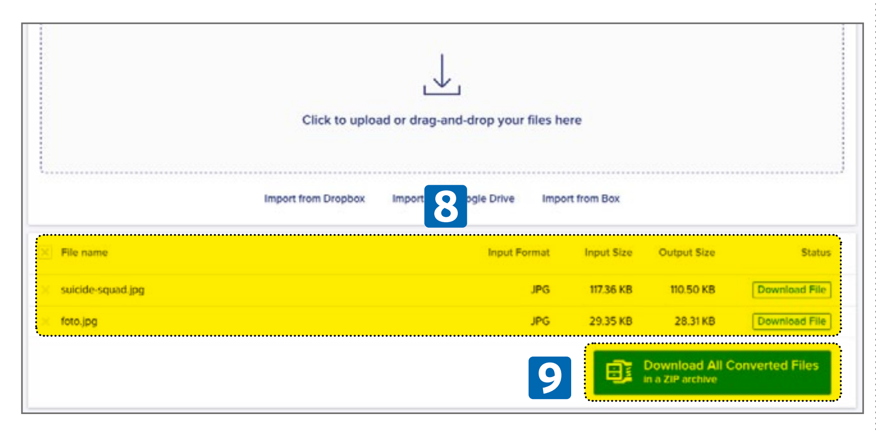
Reduce el peso de las imágenes

Si tienes un blog o una página web, sabrás que el peso de las imágenes no debe ser demasiado grande para agilizar la carga de los contenidos. En caso de que las fotos que quieres usar se excedan del peso recomendado o quieras cambiar el formato, tienes la posibilidad de ajustarlas y convertirlas en un JPG optimizado en un par de clics gracias al servicio gratuito y online de **jpeg.io**.

Arrastra tu foto

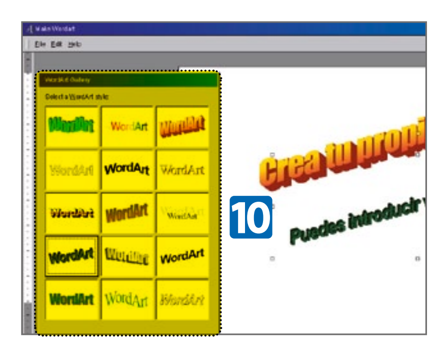
En pocos minutos tendrás todas las imágenes que necesites para tu blog o web convertidas a formato JPG optimizado y ligero. Para ello, sólo tienes que entrar en **www.jpeg.io** y arrastrar los archivos hasta el cuadro de la parte inferior 8, o haz clic y búscalos en su ubicación en el ordenador. Puedes seleccionar un grupo de fotos para acelerar el proceso de conversión.

Segundos después, el sistema optimizará la imagen y la convertirá en JPG con un peso inferior al original. Cuando termines, pulsa en el botón **Download all converted files** 9 para descargar todos los ficheros en un ZIP.



Crea textos retro en WordArt

Si ya eras un usuario de Microsoft Office a finales de los 90, ya conoces los WordArt, textos con un formato especial que se podían hacer con las herramientas de Word. Para que puedas reproducir estos diseños retro, tienes a tu alcance **Make WordArt**, una herramienta online que te permite crear tus textos de una forma rápida, sencilla y gratuita. Entra en **makewordart.com** y ponte manos a la obra.



Elige un diseño

Utilizar esta plataforma te resultará de lo más sencillo. Lo primero que tienes que hacer para crear tu WordArt es elegir el diseño que quieres utilizaren la columna **WordArt Gallery** 10. A continuación, escribe tu mensaje en el campo de texto y haz clic en el botón **Ok**; segundos después, lo verás escrito en el centro de la página. Tienes la posibilidad de incluir varios mensajes, así que repite la operación todas las veces que quieras.

Cuando termines, sólo tienes que pulsar en el botón **Finish** y descarga la imagen o comparte tu creación en las redes sociales.

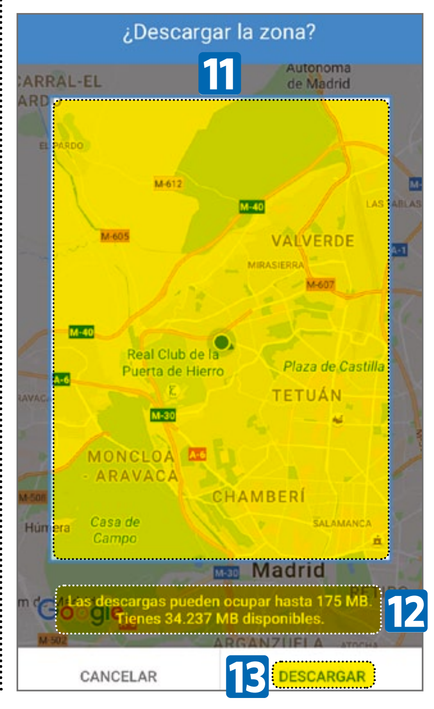
Consulta mapas sin tener conexión

Hay momentos en los que necesitamos consultar un mapa y no tenemos acceso a Internet en nuestro smartphone, lo que nos impide acceder a la información. Para que no tengas que preocuparte por la conexión, Google Maps te ofrece la posibilidad de guardar zonas de manera local en tu móvil.

Lo que tienes que hacer para disponer de los mapas offline es lo siguiente: haz clic en el icono de menú situado en la esquina superior izquierda junto a la caja de búsqueda y selecciona la opción **Zonas sin conexión**.

Descarga la zona

A continuación puedes descargar la zona que quieras consultar, como tu barrio, el área cercana a tu trabajo o una ciudad a la que vayas a viajar. Presiona en la opción Área personalizada y sitúa la zona que quieres guardar de manera local, acercando o alejando el mapa para incluir el área en el recuadro 11. Los archivos pueden ocupar hasta 175 MB, y en el indicador inferior puedes ver cuántos tiene tu fichero 12. Cuando termines pulsa en el botón **Descargar** 13.



ESTRATEGIA DIGITAL EN EL FÚTBOL

Jugadas en 360º

Utilizar la tecnología para ofrecer otra perspectiva del deporte dentro y fuera del campo. Este es el objetivo que se ha propuesto la LFP y para conseguirlo cuenta con aliados como Intel y Microsoft.

Por Noelia Hernández

Colocar al espectador en el centro de la acción. Este es el objetivo de una de las competiciones deportivas con más seguidores del mundo y con una de las aficiones más exigentes: la Liga de Fútbol Profesional (LFP).

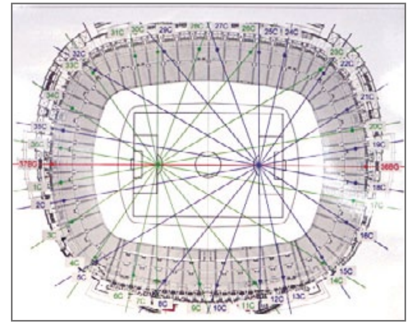
Para **una afición que ya suma 1.652 millones de seguidores en las redes sociales** , la LFT se ha puesto como objetivo mejorar su experiencia a través de una estrategia digital a largo plazo, y para hacerla efectiva ha firmado hace pocos días sendos acuerdos con dos referentes del sector tecnológico: Intel y Microsoft.

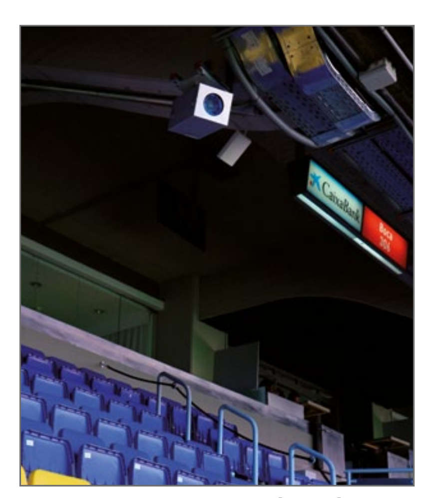
Con el primero va a proporcionar una visión diferente en las emisiones en directo de los partidos gracias a un sistema de cámaras en 360º; mientras que la alianza con Microsoft está centrada en ofrecer a los aficionados experiencias más allá de la propia celebración del propio partido.

En el terreno de juego

Lo mejor de todo es que se trata de proyectos que están en marcha y ya se han podido ver los primeros resultados. Sin ir más lejos, los que el pasado 3 de diciembre siguieron en televisión el encuentro entre el FC Barcelona y el Real Madrid CF fueron testigos del estreno de la **tecnología de repetición en 360º que Intel ha instalado en el Camp Nou** y en la que llevaban trabajando desde el pasado mes de mayo. Con ella es posible ofrecer imágenes en 3D de cualquier jugada con una perspectiva diferente. Algo que se consigue gracias a un sistema formado por **38 cámaras de ultra alta definición (5K) distribuidas alrededor de todo el campo** y situadas en la parte alta de las gradas con una inclinación de 20 grados. Todas ellas están calibradas para que capturen el mismo momento
En la sala de servidores, situada en el

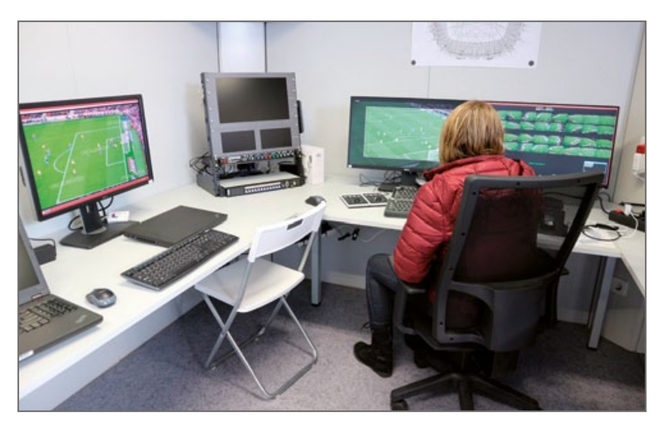
mismo campo, un equipo de dos personas se encarga de **procesar esa imágenes a razón de 50 GB por segundo y generando clips de 30" de 1 TB cada uno**. Un trabajo arduo y de precisión, que da como resultado una imágenes inmersivas que dan la oportunidad al aficionado de vivir la competición casi como si estuviera dentro del campo, y con una estética similar a la de los videojuegos.
"En las repeticiones se incluye lo que el espectador está buscando ver en la televisión. Tenemos infinitas posiciones de cámaras y se verá cualquier ángulo del partido. Es el sueño de cualquier realizador: poder elegir desde dónde ver las jugadas", explica Óscar Lago, realizador de MEDIAPRO y responsable de la retransmisión de El Clásico el pasado 3 de diciembre. "En otros deportes hay pausas, pero en el fútbol un segundo puede cambiarlo todo. Nadie sabe el ritmo que tendrá un partido y es un reto tener la posibilidad de utilizar esta tecnología. El espectador quiere ver las repeticiones más espectaculares, pero no quiere perderse el partido".
Detrás de esta innovación está la empresa Replay Technologies, que Intel adquirió en marzo del año pasado. Especializados en la digitalización de contenidos deportivos, desarrollaron la tecnología freeD para la captación de imágenes en directo desde diferentes perspectivas y de manera simultánea para su retransmisión.
Un sistema que **ya se ha venía utilizando en competiciones deportivas en Estados Unidos, como la NBA o la Super Bowl**, y que se ha instalado por primera vez de manera fija en Europa en el Camp Nou. En dos meses también estará listo este sistema de cámaras en el Santiago Bernabéu y el Atletico de Madrid contará con ella cuando esté instalado en su nuevo estadio, La Peineta, según anunció el director de la división Intel Sport, James Carwana.
El propio Carwana también adelantó que su intención no es quedarse aquí, sino seguir dando pasos para diseñar un sistema que permita colocar al aficionado sobre el campo y que, entonces sí, pueda disfrutar de la competición desde dentro.


Alrededor del campo hay 38 cámaras 5K que captan cada uno de los detalles.


Las cámaras 5K están situadas en la parte alta de las gradas del campo.

Más allá del partido

Los 90 minutos que dura un partido no son suficientes para la mayoría de los aficionados. Quieren información continuamente. "Nos hemos planteado qué hacer entre partido y partido, y aquí es donde entra la estrategia digital", apuntó el presidente de la Liga de Fútbol Profesional, Javier Tebas, durante al presentación de su alianza con Microsoft. De su mano están desarrollando servicios para que, por ejemplo, los seguidores de LaLiga en redes sociales reciban contenidos ajustados a su perfil, puedan conectar con otros aficionados, o consultar estadísticas.
"La industria del deporte no es ajena a la transformación digital. **Hay que tener en cuenta cuál es el perfil del nuevo aficionado, mucho más digital y móvil**", afirmó Sebastián Lancestremère, director de la división Microsoft Sport.
La realidad virtual y la inteligencia artificial son algunas de las herramientas que se utilizarán para la creación de esta plataforma digital que, "va a transformar la experiencia de los aficionados al fútbol, y de las organizaciones y los clubs en su gestión", explicó la presidenta de Microsoft Ibérica, Pilar López.
Entre los clubs que ya están poniendo en marcha sus respectivos proyectos dentro de este acuerdo están el Real Madrid y la Real Sociedad.





En la sala de servidores, situada en el propio campo de fútbo, se recoge todo lo que captan las cámaras de ultra alta definición. Un equipo de dos personas se encarga de procesarlas y de generar clips de 1 TB cada uno y con una duración de 30 segundos.



Sabías que...



La historia de la tecnología está plagada de anécdotas y casualidades que han sido la semilla para grandes ideas. ¡Descúbrelas!



¿Por qué en Apple siempre son las 9:41?

Cuando Steve Jobs presentó el iPhone en el año 2007 la gran pantalla situada sobre el escenario mostraba las 9:42, momento que quedó plasmado desde entonces en las imágenes promocionales de muchos de los productos de la compañía. Sin embargo, esto cambió poco después, concretamente en 2010, cuando **Apple mostró su nuevo y revolucionario producto**: el iPad.

En ese momento eran exactamente las 9:41 de la mañana, y desde entonces esa es la hora que aparece en las fotos oficiales.

Aunque hay excepciones, como la del Watch, en cuya pantalla siempre aparecen las 10:09. ¿Adivináis cuál es el motivo?



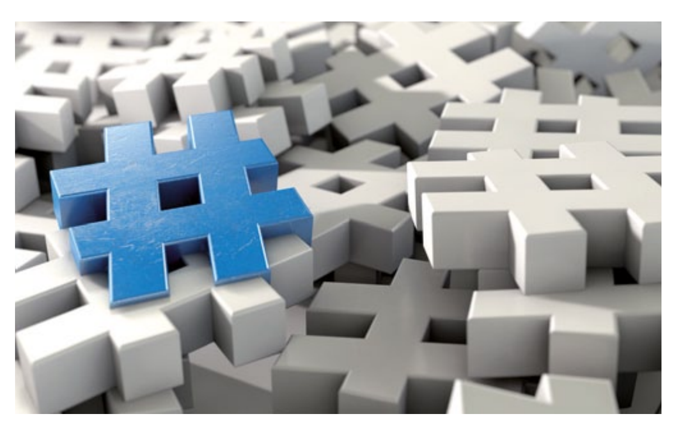


El primer Mannequin Challenge

A estas alturas seguro que ya has visto más de un vídeo en Internet de la última tendencia en la Red. El desafío consiste en grabar un vídeo con todos los protagonistas inmóviles, como si se encontraran en medio de una escena congelada, al igual que si fueran maniquíes. Los participantes se suelen colocar en posturas ingeniosas y difíciles. **El primero de estos vídeos se subió a Twitter el pasado 25 de octubre** y lo hicieron unos estudiantes de Florida. Desde entonces, todo tipo de famosos, organizaciones y empresas se han sumado a la moda. Puedes encontrarlos con la etiqueta #mannequinchallenge.

La alhomadilla (#) es romana

El origen de este símbolo del teclado tan usado en la actualidad en la redes sociales se remonta a la Antigua Roma, donde sustituyó a la forma abreviada de libra pondo (lb) que se utilizaba para designar el peso en libras. **En el siglo XX se introdujo en los teclados telefónicos junto al asterisco**. A partir de entonces su uso se ha multiplicado, especialmente en el mundo de la informática. Entre los más jóvenes se conoce como "hastag" por su popularidad en las redes sociales para etiquetar contenidos.



150 años dando las campanadas

Quedan pocos días para que las miradas de la mayoría de los españoles se fijen en este reloj que lleva ya varios lustros anunciándonos el comienzo del nuevo año. Justo estos días cumple un siglo y medio de vida. Fue **inaugurado en el año 1866 por la reina Isabel II** con motivo de su cumpleaños, el 19 de noviembre. El Reloj de la Puerta del Sol fue diseñado por el español José Rodríguez Losada, que lo donó al Ayuntamiento de Madrid.

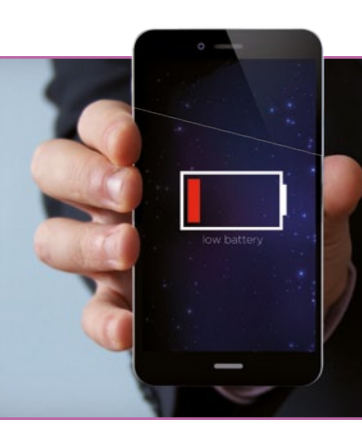
En el próximo número...

A la venta el 20 de enero



TEMA DE PORTADA

La tecnología que nos espera en 2017



HARDWARE

¿Qué pasa con la batería de los móviles?



INTERNET

Cara a cara: Netflix vs HBO, ¿cuáles son sus diferencias?

PRÁCTICO

Primeros pasos con tu canal de YouTube

Y mucho más...

HARDWARE
SOFTWARE
INTERNET
PRÁCTICOS
TECNOLOGÍA
ACTUALIDAD
REPORTAJES

*Los temas anunciados en esta página, pueden variar en función de la actualidad
***Fotos:** www.depositphotos.com